Techn. 90 ih

Fiche

Jesuiten
90 th.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

auf Erfahrung gegründete Vorschriften

für

Fabrikanten, Künstler und Handwerker,

die mit

Verfertigung und Verwendung

der

Farben und Firnissen auf Leinwand, Seide, Wollenzeug, Papier, Pergament, Wachs, Leder, Glas und Holz, und mit Bereitung der Malerfarben zu thun haben; nebst mehreren andern, dahin einschlagenden wissenswürdigen Künsten und Gewerbs-Vortheilen.

Aus eigenen Versuchen beschrieben

von

J. K. Gütle,

Lehrer der Physik und Chemie, und korrespondirendes Mitglied der kameralistisch-ökonomischen Societät in Erlangen.

Neue wohlfeile Auflage. Preis 1 fl. 12 kr. oder 18 Ggr.

Nürnberg und Leipzig,

im Verlage der C. H. Zeh'schen Buchhandlung.

1824.

Techn. 90 ih

Bayerische
Staatsbibliothek
München

2° Bibl.

Vorrede.

Bey den vielen vorhandenen Schriften dieser Art, hätte ich dieses kleine Werkchen wohl unterlassen können, wenn nicht so viel unzuverläßiges mitunter vorhanden wäre, und es gehört in Wahrheit ein Kenner dazu um das Wahre von den Falschen zu unterscheiden. Aber ein Kenner hat auch dergleichen Vorschriften nicht nöthig, und der wenigste Theil derselben gibt sich die

Mühe

Mühe seine Kenntnisse andern mitzutheilen. Viele die kein Geheimniß aus ihren Wissen machen würden, wissen es nicht anzufangen, und ein großer Theil anderer erstaunen wenn ihnen eine Unternehmung fehlschlägt, die ihnen doch so oft gelungen ist; ihnen fehlt es meistens an Kenntniß der Zugehörungen ihrer Bestandtheile, sie wissen sich nicht zu helfen und die Kosten sind verlohren, sie werden dadurch furchtsam und mißtrauen sich selbst. Denen ist nichts nothwendiger als daß sie die Ansicht und das Verhalten der Bestandtheile kennen lernen, um vorher schon bestimmen zu können, was sie davon zu erwarten, oder ob sie mehr oder weniger nach Verhältniß ihrer

Vor-

Vorschriften zu nehmen haben, um nichts zu verderben, oder bey wirklicher Fehlschlagung ihrer Zubereitung, wissen können, wie der Sache zu helfen ist, ehe man sie für verlohren hingiebt. Meine eigenen Arbeiten und die gemachten Erfahrungen vieler geschickter Männer, haben mich dahin gebracht, die mir erworbenen Kenntnisse öffentlich vorzulegen und bekannt zu machen. Man wird dabey weniger Gefahr laufen, als bey vielen andern Vorschriften, die keine eigenen Erfahrungen enthalten. Es sollte mich freuen wann ein Rezensent im Stande wäre, meine Angaben zu verbessern und eigene richtigere, eigentlich bessere Erfahrungen anzugeben, in welchen Fall

er auch nicht nöthig hat seinen Namen bey seiner Rezension weg zu lassen, weil dieses schon ein Mistrauen gegen einen Mann erregt, der das Herz nicht hat sich zu nennen. Steht doch mein Nahme auch öffentlich da, und ich glaube nicht Ursache zu haben mich zu fürchten.

Der Verfasser.

Inhalt.

I. Abtheilung.

Von den Farben und was bey ihrer Zubereitung überhaupt zu beobachten ist.

§.		Seite
1.	Von den Farben überhaupt. . . .	1
2.	Auswahl des Wassers so zur Bereitung der Farben gebraucht wird. . . .	2
3.—4.	Vermeidung der der Gesundheit schädlichen Ausdünstungen bey der Bereitung mancher Farben.	3
5.—6.	Andere nöthige Beobachtungen. . .	4
7.	Wasserprobe.	4
8.—10.	Entstehung der Farbenstofe oder Pigmente.	5
11.	Anwendung der Farbenstoffe. . .	6
12.—13.	Begrif des Malens und Zeichnens. .	6
14.	Verschiedene Klassen der Maler. . .	7
15.—19.	Verschiedene Gattungen der Malerey.	8
20.	Geschäft des Staffirmalers, als Lakiren, Vergolden, Anstreichen des Holzwerks, und Ausmalen der Zimmer. . . .	10

§.		Seite
21.	Geschäft des Färbers.	11
22.	Farbenstoffe der Färber.	12
23.	Zurichten der zu färbenden Zeuge.	12
24.—27.	Hauptfarben bey der Färberey und ihre Zubereitung überhaupt.	13
28.	Wassermalerey und Farbenunterschied. Saft- oder Lasurfarben.	14
29.	Erdfarben.	15
30.	Körperfarben.	16
31.	Lakfarben.	16
32.—33.	Die Farbentusche.	17
34.	Oelmalerey.	18
35.	Wachsmalerey.	18
36.	Feuer- oder Schmelzfarben.	19
37.	Farbenflüsse.	20

II. Abtheilung.

Erklärung einiger Arbeiten und Kunstwörter die bey der Farbenbereitung vorkommen.

§.		Seite
38.	Auflösen. (Solviren.)	21
39.	Niederschlagen. (Präcipitiren.)	22
40.	Aussüssen oder Auslaugen.	23
41.	Filtriren.	23
42.	Aufbrausen.	25
43.	Schlämmen.	25

III. Abtheilung.

Verfertigung verschiedener zum Färben gehöriger Zubereitungen, Laugen, Säuren und dergleichen.

§.		Seite
44.	Was die rothen Farben vertieft und erhöht.	27
45.	Aus zweyerley Flüssigkeiten einen festen Körper zu machen.	30
46.	Dessen Nuzen bey Bereitung des Wienerlaks.	32
47.	Ingleichen des Berlinerblau. . .	32
48.	Verfertigung der Alaunerde. . .	32
49.	Verfertigung einer ordinairen Blutlauge	33
50.	Des sogenannten weissen Flusses dazu. .	33
51.	Kalzinirung der Masse zur Blutlauge. .	34
52.	Temperaturwasser auf baumwollene Waare die mit Farben bedrukt werden soll. . .	35
53.	Die Komposition zum Drucken auf Cottun.	36
54.	Die Spühle. Nach dem rothbeizen des baumwollen Garns.	37
55.	Temperirwasser zu körperlichen Farben in der Wassermalerei anwendbar. . .	38
56.	Einfache Bereitung eines ordinairen Mundleims.	39
57.—61.	Mundleim. Zweyte bis sechste Vorschrift.	40
62.	Bereitung des Tragantleims. . .	43
63.—64.	Aezendes Laugensalz, oder Meisterlauge der Seifensieder. Aezstein. . .	44
65.	Verfertigung der Wachsseife oder des eleodorischen Wachses.	46
66.	Aeusserungen das eleodorische oder punische Wachs betreffend. . . .	47
67.	Andere Bereitungsart desselben zu Wasserfarben.	48

§.		Seite
68.	Dritte Bereitungsart deſſelben zu Oelfarben.	48
69.	Gebrauch der beyden Wachsſeifen zum Malen.	49
70.	Bereitung des Kalchwaſſers. . .	52
71.	Verfertigung eines guten Scheidwaſſers zu kalten Druk- und Tafelfarben auf Cattun. .	53
72.	Scheidwaſſer. Verdünnte Salpeterſäure. Nach Juch's Angabe. . . .	53
73.	Doppeltes Scheidwaſſer oder rauchende Salpeterſäure.	54
74.	Fetter Kitt.	55
75.	Waſſerkitt.	56
76.	Kupferſolution. Wird zu Drukfarben gebraucht.	57
77.	Wismuthſolution, zu Drukfarben. .	57
78.	Salmiakgeiſt zu machen. Zu Drukfarben und Holzbeizen.	58
79.	Verfertigung des Bleyzuckers. (Sacharum saturni.)	59
80.	Sacharum Jovis, (Zinnzucker) zu machen.	60
81.	Blauenſpiritus zu machen. Wird zu Holzbeizen gebraucht.	60
82.	Gallustinktur zu machen. Zu Holzbeizen.	61
83.	Saurenbeiſt zu machen. Zu Holzbeizen. .	61
84.	Wie man ſauer Waſſer macht das zum Färben gebraucht wird. . . .	62
86.	Ein Sauerwaſſer zu machen, welches beſonders zum Rothfärben, und wie es die Farben nacheinander erfordern, ſehr nüzlich zu gebrauchen iſt.	62
86.	Eine andere Art Kleyenwaſſer zu machen.	64

§. Seite

87. Zinnsolution die zum Scharlachroth färben gebraucht wird, gut anzusezen. . . 65
88. Andere Zinnsolution zur Cochenillfarbe zum Scharlach färben. 66
89. Zinnsolution zu einer blauen Farbe auf baumwollen Garn. 67
90.—91. Noch zwey ähnliche Kompositionen. . 68
92. Zinnsolution zum Holzbeizen. . . 69
93.—94. Zweyerley Zinnsolutionen zu Druk- und Tafelfarben. 69
95. Zinnsolution auf wollene und baumwollene Waaren. 70
96. Verfertigung des Zinnsalzes. . . 71
97. Verfertigung der Zinnbeize. . . 72
98. Bemerkungen über die Verfertigung der verschiedenen Arten der Zinnsolution. . 73
99.—103. Das Verhältniß des Königswassers. 73
104. Sehr ätzende Zinnauflösung. . . 76
105. Weniger ätzende Zinnauflösung. . . 76
106. In der Salzsäure lößt sich das Zinn vollkommen auf. 77
107. Das Zinn im vegetabilischen Laugensalz auflösen. 78
108. Zinnsolution sowohl zu Emaillefarben als auch zu Wasserfarben, besonders zum Niederschlagen des Karmins. . . . 79
109. Zinnkomposition für Färber. . . 80
110. Bemerkungen bey der Verfertigung aller Zinnkompositionen zu gebrauchen. . . 81

§. Seite

111. Bemerkungen die beym Scharlach und Cochenillfärben von Nuzen sind. . . 82

112.—113. Verfertigung der Zinnsolution. (Komposition) 83

114. Andere Vorschrift zur Verfertigung der Zinnsolution. 84

115. Bleyzuckerauflösung ein Niederschlagmittel. 87

116. Verfertigung der Bleyzuckerauflösung. . 87

117. Anwendung der Bleyzuckerauflösung um die Farbetheile aus einer Farbenbrühe niederzuschlagen. 88

118. Scheidung einer niedergeschlagenen Farbenmasse von den wässerigen Theilen. . . . 90

119. Das Aussüssen der niedergeschlagenen Farbenmasse. 91

120. Wie dergleichen ausgesüßte Farbmassen zu troknen 93

121.—123. Behandlung der abgetrokneten Farbmassen. 95

124. Verschiedene gummiartige Mittel die man anwenden kann der feuchten Masse der Tuschfarben einen Zusammenhang und Feste zu geben. 98

125.—126. Mischungen dergleichen Massen und Anzeige noch anderer. . . . 100

127. Wie Malz zu bereiten, und auf Farben anzuwenden. 102

128. Gebrauch der Ochsengalle. . . 105

129. Verfertigung des Mundleims von Süßholz. 106

130. Von den Formen zur Farbentusche. . 107

131. Das Abtroknen der Farbentäfelein in den Formen. 108

§. Seite
132. Wie die Tusche in den Formen zu zeichnen. 108
133. Verfahren um die troknen Täfelein aufzuheben. 109
134.—135. Zwey Arten Eisensolution zu machen, zur Druk- und Tafelfärberey. . . 109
136.—139. Zubereitung der Eisenbrühe, welche zu den schwarzen Farben bey den Färbereien statt des Kupferwassers oder eisenhaltigen Vitriols, und bey den Cattunfabriken gebraucht wird, auch die Hauptsache bey Verfertigung des schwarzen Tusches ist. . . 111
140.—141. Noch eine andere Eisenauflösung zu Leinwand und dauerhaften schwarzen Cattundruck, welche durch Krapp schwarz wird. 114
142.—143. Noch eine Eisenschwärze um auf Leinwand und Baumwolle zu drucken. . 115
144. Zu dergleichen Gebrauch veränderte Vorschrift. 116
145. Eisensolution zum Holzbeizen. . . 117
146. Eine andere Art auf Holz um schwarz durchzubeizen. 117
147. Eisensolution zum Tuschen zu machen. Für Ingeniere und Zeichner. . . 118
148. Noch eine Eisenschwärze auf Baumwolle und Leinen. 119
149. Die Kunst eine Blutlauge zu bereiten, die zur Blaufärberey dienet. . . . 119
150. Wie man diejenigen Waaren welche man in einigen nachfolgenden Beizfarben färben will, herrichten solle. 121

IV. Abtheilung.

Einige Nachrichten für Färber.

§. Seite

151.—153. Nachricht vom Orlean oder Rocou. Ein Farbmaterial. . . . 123

154. Neue Erfindung den Indigo, oder einen Extrakt aus dem Wayd zu verfertigen. . 125

V. Abtheilung.

Von einigen farbigen Wasserilluminationen, und Dinten.

Zubereitung einiger Sachen für Illuministen und Zeichner.

§. Seite

155.—156. Zubereitung des Carmins zum Illuminiren. 127

157.—158. Grüne Dinte. (Couleur d'eau) oder Grünspansolution zu machen. . . 127

159.—163. Verschiedene Vorschriften Mundleim zu machen, anderst als §. 56.—61. . 129

164. Rothe Tinte zu machen. . . . 131

165. Gute schwarze Tinte zu machen. . . 131

166. Rezept der besten bekannten rothen Tinte. 132

167. Verfertigung einer schönen und dauerhaften rothen Tinte. 134

168. Das schöne flüssige Roth zu machen, schöner als der Carmin. . . . 134

169.—170. Dergleichen schöne Rosenfarbe. . 135

§. Seite

171.—173. Noch drey rothe Tinten Vorschriften. 139
174. Vorschrift einer rothen Farbe zur Illuminirung der Landcharten. . . . 138
175.—176. Noch zwey rothe Tinten Rezepte. . 139
177. Wie der rothe Wienerlak zu verfertigen. 140
178. Wie der Carmin bereitet wird. . . 142
179. Die schöne rothe Cochenillfarbe zum malen zu machen. 143
180. Drachenbluts Tinktur. . . . 144
181. Blaue Tinte zu machen. . . . 144
182. Eine schöne Violetfarbe zum Malen. . 144
183. Eine vorzüglich schwarze Schreibtinte zu machen. 145
184. Wie das frankfurter Schwarz verfertiget wird. 145
185. Schöne schwarze Farbe zum Malen zu machen. 146
186. Saftbraun zum Malen. . . . 146
187. Ein anderes Saftbraun zum Malen. . 147
188.—92. Fabrikmäßige Bereitung des Carmins aus der Cochenille. . . . 147
194. Cochenillfarbe zu machen von einem halben Quentlein. 151
194.—196. Bereitung einer blauen Malerfarbe die dem Ultramarin gleich kommt. . . 151
197. Pergament-Papier zu machen. . . 155
198. Schön glanz schwarz Papier. . . 155
199. Zeichnungen von Röthel dauerhaft zu machen. 155
200. Neue Art, um Lesen, Schreiben und Zeichnen zu lernen. 156
201. Mittel Kupferstiche zu reinigen. . . 157
202. Einen Kupferstich auf Glas zu bringen und zu Malen. 158

§. Seite.
203—215. Verschiedene vorzüglich gute schwarze Tinten Rezepte. 260
216—217. Zwey Vorschriften von Bose's unverlöschlichen Dinten. 170
218. Die Wäsche unaustilgbar zu zeichnen. . 171
219. Englische Oelfarbe zum Zeichnen der Wäsche. 171
220. Zeichnen der Wäsche daß es nicht ausgebet. . 272
221—224. Beschreibung der besten Art das türkische und marmelirte Papier zu verfertigen. . 173
225. Schnitte der Bücher wie türkisch Papier zu machen. 188
226. Grund zu vergoldten Schnitten. . . 190

VI. Abtheilung.

Bereitung verschiedener Farben auf allerley Zeuge und Leder.

227. Eine dauerhafte Nankinfarbe für Baumwollene Zeuge. 119
228. Eine rothe Beizfarbe. . . . 192
229. Schön Karmosinroth auf Seide, Wolle und Baumwolle zu färben. . . . 193
230. Schön Rosenroth aus Saflor auf Seide und Leinen zu färben. 194
231. Eine schöne Karmesinrothe Farbe auf ein Alaungar verfertigtes weißes Leder zu bringen. . 195
232. Rothe Farbe auf Leder. . . . 196
233. Wie man schön hoch Himmelblau färben kann. 196
234. Das sächsische Blau und Grün zu färben. . 199
235. Ein ordinaire Blau zu machen. . . 200
236. Himmelblaue Farbe. . . . 201
237. Hellblaue Farbe auf Pergament. . . 201

§. Seite
238. Blau auf Leder. 201
239. Das Brüßlerleder sowohl als ein Alaungar gegerbtes weißes Leder auf der Narben- und auf der Aas-Seite schön Himmelblau zu färben. 202
240. Eine hoch Himmelblaue Dinte und Farbe zum Malen zu machen. . . . 203
241. Schöne blaue Farbe zum Malen. . . 204
242. Bergblau zum Malen herzurichten. . . 204
243. Himmelblaue Dinte. . . . 204
244. Wie das Berlinerblau gemacht wird. . 205
245—248. Einige Violette Farben. . . 207
249. Schön Violett auf Seidenwaare zu färben. 208
250. Eine schöne gelbe Farbe zu machen. . 210
251. Noch eine schöne gelbe Farbe. . . 210
252. Eine besonders schöne Zitronengelbe Farbe auf Seide und Wolle zu machen. . . 211
253. Gelbe Seidenfarbe zu machen. . . 211
254. Noch eine schöne zitronengelbe Farbe ist auch die folgende. 212
255. Eine schöne Safiangelbe Farbe auf Leder, es sey Kalb- Bock- oder Hammelfell. . 212
256—257. Zwey gelbe Beizfarben. . . 213
258. Chamoisgelb zu färben. . . . 213
259. Eine gute gelbe Dinte zu machen. . . 214
260—261. Zwey dunkelgelbe Saftfarben zum Malen. 214
262. Eine Zimmetbraune- und Paillegelbe Farbe zum Malen. 214
263. Schön Grasgrün auch Papageygrün zu färben. 215
264. Wie das Leder auf der Aseite schön grün angestrichen wird. . . . 216
265. Das sogenannte Großenhaynergrün zu färben auf Tuch, Seiden und Leinenzeug. . 217

§.		Seite.
266—267.	Zwey grüne Dinten Rezepte.	218
268.	Die schöne Sächsischgrüne Farbe zum Malen zu machen.	219
269—270.	Grüne Dinte. Zweyerley Vorschriften.	219
271.	Ein sehr schönes flüssiges Grün von unterschiedlichen Arten zu machen.	220
272.	Schön Grasgrün zu machen.	220
273.	Grüne Farbe.	221
274.	Wie französischer Grünspan zu sieden.	221
275.	Schön Silberfarb auf Seide und Wolle zu färben.	222
276.	Auf Seide, Leinen und Wolle schön schwarz zu färben.	222
277.	Eine schwarze Seidenfarbe zu machen.	224
278.	Schön schwarzes Sammetleder zu färben	224
279.	Einen schönen Druck mit golden Bouquets zu versertigen, womit man schöne Vorhänge von Glanzleinwand, Bettdecken und Tischteppiche überdrucken kann.	225
208.	Leder zu Sesseln und andern Sachen zu vergolden oder versilbern.	226
281.	Theorie des Kattun- und Leinwand-Drucks nach Habich'schen Grundsätzen.	227
282.	Reinigungsart feiner Kattune und Mousseline um die Farben desselben zu erhalten.	230
283.	Beschreibung der alten Wachsmalerey oder der encaustischen Malerey in gebrannten Wachs.	232
284.	Stühle und Stöcke auf Schildkrotenart anzustreichen.	244
285.	Wie Reißkohlen zu brennen.	234
286.	Papier zum Malen zu bereiten.	236
287.	Kunst das Pastell zu fixiren.	236

§. Seite.

VII. Abtheilung.

Staffiermalerey.

288—294. Ueber die Milchmalerey und ihren Nutzen bey schädlichen Ausdünstungen. . 238

295. Vorschlag einer Bereitung zu einer beständigen Blauenfarbe für Malerey. . . 247

296—297. Vorschlag einer Bereitung der de Morveau'schen weißen Farbe aus Zink. . 248

298. Zur Kenntniß der Bleyweißfarbe. . . 250

299—303. Die Art die Bleyweißfarbe in Leinöl zu kochen, wodurch das gewöhnliche mühsame Reiben mit Firniß vermieden wird. . 252

304. Vollständiger Unterricht in der Kunst, Kupferstiche auf Holz abzuziehen. . . 259

305. Des Herrn Jakson's in London, neue Erfindung, allen feinen Hölzern, die zu zierlichen Geräthschaften verarbeitet werden, besonders dem Mahagony-Holze, eine schöne rothe Farbe zu geben, und diese Farbe vor der Verschießung zu sichern. . . . 266

306. Eine leichte sehr schöne Mahahony-Beize. . 268

307—308. Zwey Vorschriften, die Farbe des Mahagonyholzes nach zu machen. . . 269

309. Cadet's Verfahren, iuländische Hölzer dem Mahagoniholze ähnlich zu machen. . 270

310. Eine Lakirung dem Mahagoniholze ähnlich. 272

311. Bemerkungen über die von Mahagoniholz verfertigten Arbeiten. . . . 274

312.—313. Wie die Flecken aus dem Mahagoniholze zu bringen und dem Holz selbst ein feiner Anstrich zu geben. 276

314. Eine andere Art, wie aus dem Mahagoniholz Flecken zu machen, und wie demselben ein fei-

§. Seite

feiner durchsichtiger spiegelartiger Glanz gegeben werden könne, ohne die Farbe des Holzes zu verändern. . . . 277

315. Eine der vorzüglichsten Mahagoni Holzbeizen. 277

316. Bereitung der Cochenillfarbe zu §. 315. . 278

317. Bereitung der Scharlachkomposition zu §. 316. 278

318. Bereitung der Eisensolution, zu §. 317. . 279

319. Polierwachs Bereitung, zu §. 315. . 289

320. Eine ächte Beize auf Erlenholz, welche dem Mahagoni gleich siehet. . . . 280

321. Die Scharlachkomposition hierzu. . 280

322. Hölzernen Häusern und Dächern Anstrich und Farbe zu geben. 281

323.—327. Wie die Farben zu verfertigen, womit man Zimmer, Möbeln und Tischlerarbeiten, malen, anstreichen, firnissen und verschönern kann, nebst der Weise dieselben zu gebrauchen. 282

328. Die Art, goldene und silberne Figuren auf unterschiedliches kleines Hausgeräthe, als Gläser und Fenster, Kistchen, Kaffeebretter, spanische Wände, Tafelwerk und anderes zu bringen. 289

329. Beschreibung der Art, Papiertapeten auf Klebwand zu leimen, zu Leimtränken und zu Firnissen, nebst Beschreibung eines dazu tauglichen Firnisses. . . . 290

330. Verfertigung der Leimtränke auf Sachen die lakirt werden sollen. . . . 291

331. Beschreibung eines hellen und weißen Lakfirnisses auf Tapeten von Papier, über Bilder und helle Leim- und Wasserfarben zu ziehen. 291

332. Zubereitung des absoluten Alkohls, zur Fabrikation der Lakfirnisse. . . . 292

§.		Seite
333.	Eine dauerhafte Weisefarbe zum Lakiren zu machen.	295
334.	Ein Terpentinölfirniß zu weißer Lakirung.	297
335.	Kopalfirniß mit Terpentinöl.	298
336.	Bernsteinfirniß mit Terpentinöl.	299
337.	Verfertigung einer weißen Farbe, die beym Auftragen sogleich lakirt wird, und schneeweiß bleibt.	299
338.	Wie diese Lakirung zu schleifen.	301
339.	Eine matte weiße Farbe oder Anstrich.	302
340.	Verfertigung einer weißen Farbe, die immer weiß bleibt, und mit dem weißen Lak §. 334. lakirt wird.	303
341.	Beschreibung eines ebenfalls dazu tauglichen Mohnölfirnisses.	303
342.	Das Schleifen dieses Firnisses.	304

VIII. Abtheilung.

Verfertigung verschiedener Lakfirnisse und dahin gehöriger Arbeiten.

§.		Seite
343.	Bereitungsart verschiedener sehr vorzüglicher Lakfirnisse.	305
344.	1) Firniß auf Dosen, Etuis ꝛc. von Papiermachee.	306
345.	2) Firniß zu Gegenständen, welche der Reibung unterworfen sind, als Stühle, Etuis, Einfassungen, ꝛc.	307
346.	Bereitung des zu §. 345. gehörigen flüssigen Kopals.	307
347.	Bereitung eines noch geschmeidigern, festern und eben so glänzenden Firnißes.	307

§.		Seite
348.	3) Firniß zu Holzarbeit, Eisenwerk, Gittern und Treppengeländern. . . .	308
349.	4) Firniß zu musikalischen Instrumenten und Möbeln aus feinen Holzarten. . .	308
350.	5) Goldfirniß für physikalische Instrumente, so wie auf kupfernen, eisernen und stählernen Geräthschaften.	309
351.	6) Goldfirniß auf Mößingwaaren. .	309
352.	7) Firniß zum Auftragen auf Gemählde.	310
353.	8) Goldfirniß für Metalle und Holzarbeiten.	310
354.	9) Kopalfirniß.	311
355.	10) Oeliger Kopalfirniß. . .	311
356.—358.	Auflösung des elastischen Harzes. .	313
359.	Beschreibung eines Glanzgrünen-Anstrichs auf Holz.	313
360.	Verfertigung des Bernsteinlaks, womit die Staniolstükchen zu elektrischen Illuminationen auf Glas zu befestigen daß sie dauerhaft sind.	315
361.	a) Auf Holz und Pappe zu lakiren, auf Leim und Kreidengrund, mit eingerührten Farbenlak.	316
3161.	b) Das Leimtränken zu §. 361. a. .	316
362.	Der weiße oder Kreidengrund, zu §. 361.	317
363.	Der Farbengrund zu §. 361. . .	318
364.	Auftrag des Farbengrundes §. 363. .	321
365.	Die Reinigung der Lakirpinsel. . .	322
366.	Etwas von der Schildkrotartigen-Lakirung.	322
367.	Etwas von der Marmorartigen-Lakirung.	322
368.	Schleifen des Farbengrundes. . .	323
369.	Verzierung durch Gemählde oder Malerei.	323
370.	Anweisung zur japanischen Arbeit. .	324
371.	Anweisung der Verzierungen mit illuminirten sogenannten Lakirbildern. . .	325

§		Seite
372.	Wie die Arbeit zu lakiren.	326
373.	Wie die lakirte Art zu poliren.	326
374.	Eine andere Art auf Holz zu lakiren auf Leimfarbengrund.	327
375.	Wie das von Holz zu lakirende herzurichten und zu schleifen.	328
376.	Wie kleine Risse im Holz auszubessern sind.	328
377.	Das Leimtränken.	329
378.	Das Grundiren mit Bleyweiß.	329
379.—380.	Wie das farbige Günden geschiehet.	330
381.—382.	Das Auftragen der Hauptfarbe.	331
383.	Eine andere Art die Hauptfarben aufzutragen.	334
384.—386.	Wie man Lakirbilder herrichten und auftragen kann.	335
387.—388.	Wie der Lakfirniß aufzutragen.	338
389.	Wie auf die bisher gezeigte Arbeit zu vergolden oder zu versilbern.	340
390.	Wie zu verfahren wenn an manchen Orten das Gold zu breit stehet.	342
391.	Wie große Figuren von Gold auszuschattiren.	343
392—393.	Wie das Lakirte zu poliren.	343
394—396.	Wie dergleichen Arbeit mit Pudergold oder Hautsch'schen Streuglanz zu lakiren.	348
398.	Das Kästchen auf Schildkroten-Art zu lakiren.	349
399.	Schwarzer Firniß auf Schateln, Dosen, Futterale und andere kleine dergleichen Geräthe.	350
400.	Goldfirniß von Spiköl, Zinn damit zu vergolden, als wenn es vergoldet wäre.	351
401.	Schwarzer Wachsfi. auf Leder, zu Stiefeln u. dgl.	352
402.	Ein anderer glänzender schwarzer Wachsfirniß.	353
403.	Englischer schwarzer harter Wachsfirniß	353
404.	Englischer schwarzer weicher Wachsfirniß.	354
405.	Leichter Bernsteinfirniß.	355

§.		Seite
406.	Verfertigung eines Bernsteinlaks mit dem man ganz weiß lakiren kann. . . .	356
407.	Anderer weißer Bernsteinfirniß von Boyle.	358
408—416.	Von der Lakirung der Wagen u. Verfertigung des dazugehörigen Bernsteinlaks. .	360
417—418.	Von der Lakirung mit Leinölfirniß, wenn solcher mit Bernsteinlakfirniß vermischt wird.	367
418—419.	Eine herrliche dunkelrothe Mahagonyfarbe, die sowohl auf hartes als auch auf weiches Holz gebraucht werden kann. . .	378
421.	Angabe einer Beize u. eines Firnißes für Tischler.	369
422.	Oekonomischer Nutzen des Chinakisten-Holzes.	372
423.	Bereitung des franz. u. engl. Wachstaffents.	374
424.	Die einfache u. leichte Verfertigung des Firnisses.	378

I. Abtheilung.

Von den Farben und was bey ihrer Zubereitung zu beobachten, überhaupt.

§. 1.

Von den Farben überhaupt.

Die meisten Farben giebt uns das Vegetabil- und Mineralreich, nur sehr wenige erhalten wir aus dem Thierreich, worunter jedoch die Carminfarbe die vornehmste ist, die uns die Cochenille darbietet. Der schwarze Saft des Blokfisches, dessen man sich in Rom und an andern Orten Italiens zum Schwärzen hölzerner Rahmen, u. d. gl. bedient, und solchen auf einen weißen Grund aufträgt; und der ächten Purpurfarbe der Alten, welche verloren gegangen. Die phönizische Erfindung, Leinwand und andere Stoffe mit Pulver zu färben, war schon zu Mosiszeiten bekannt. Man könnte als animalische Farbe hieher auch das Elfenbeinschwarz rechnen. Zu den Miniaturfarben bedient man sich auch gegenwärtig des Majenkäfer brauns. Auch benuzen wir

zu verschiedenen Farbezubereitungen aus dem Thierreich, das Wachs, Blut, und was thierisches Oel enthält.

§. 2.

Auswahl des Wassers so zur Bereitung der Farben gebraucht wird.

Unter allen Wassern, welche man zu Erweichung und Ausziehung des Farbestoffs gebrauchen kann, ist das filtrirte Regenwasser das vorzüglichste; den zweyten Rang behauptet: das gereinigte Wasser süsser Flüße und, wenn man beyde nicht haben kann, das etwas eingekochte, wider erkaltete und sodann abgegossene Bornwasser.

§. 3.

Vermeidung der der Gesundheit schädlichen Ausdünstungen bey der Bereitung mancher Farben.

Da bey manchen Progressen der Gesundheit schädliche Luftarten ausgestossen werden: so will ich ein für allemal warnen, überhaupt keinen Prozeß, wenn er auch das Material in noch so geringer Quantität erfordert, im Wohnzimmer vorzunehmen, insbesondere aber, es sey auch, wo es sey, sich bey jenen Prozessen zu hüten, wozu Vitriolöl (Schwe-

fel-

felsäure), oder Salpetergeist (Scheidwasser), oder Kochsalzgeist (Saurer Salzgeist), es sey gleich nur eine von diesen Flüssigkeiten, oder mehrere zusammen, erforderlich sind; da sich bey dem ersten mehrentheils Schwefelluft, bey dem zweyten Salpeterluft und bey dem dritten Kochsalzluft entwikelt, welche alle drey dem thierischen Körper, in großer Menge, tödtlich, in kleiner aber immer höchst schädlich sind. Ferner muß man keine Materien, die gähren sollen in Wohnzimmern aufbehalten und endlich den der Gesundheit äuserst gefährlichen Bleydunst vermeiden, welcher durch die Hize ausgetrieben wird, wenn man Oele mit Bleyglätte oder Bleyzucker kochet. Dieser Dunst ziehet eine bey Oelmahlern sehr gewöhnliche Krankheit, das Gliederreissen und die Bleykolik nach sich, die beyde äuserst schmerzhaft und eben so schwer zu heilen sind. — — Ihrer Gesundheit zu liebe, sollten auch die Miniaturmaler die Gewohnheit abschaffen, ihre Pinsel mit dem Munde zuzuspizen, als wodurch sie, in ihre Arbeit vertieft, bisweilen die schädlichsten Gifte z. B. Königsgelb, Rauschgelb, Aurumpigment, Kremserweiß ꝛc. verschluken.

§. 4.

Auch gebrauchen die Leinwand und Cottundruker, um ihre Farben recht eindringend zu machen, allerhand Salze, Laugensalze sowohl als saure Salze.

Sie nehmen auch zu manchen Farben die schärfsten Gifte, als Arsenik, Aurumpigment, das erhöhete und niedergeschlagene Quekfilber, den Bleyzuker. Bey den Schwarzen- und Indigfarben und deren Verbesserungen trägt das Vitriolische, als das Kupferwasser, der grüne Salzburger-Vitriol, das Vitriolöl, die Pottasche, das Sodesalz, die Lauge von Buchenasche und von Kalk, sehr vieles zur Beförderung bey.

§. 5.

Andere Beobachtungen.

Zu den rothen Farben, die mit Scheidwasser gemacht werden, müssen verzinnte oder mössingene Kessel genommen werden.

§. 6.

Bey allen in die Färberey überhaupt einschlagenden Arbeiten, ist, wie bekannt, das Wasser der Hauptpunkt, von dessen Güte oben schon die Rede war. Dieserwegen ist es höchstnöthig, es zuvor genau zu untersuchen. Da wir aber schon viele Arten dieser Wasseruntersuchungen haben, so will ich nur die kürzeste und einfachste angeben.

§. 7.

Wasserprobe.

Man nimmt einen Topf oder ein Glas in welches ohngefähr ½ Maas, auch mehr oder weniger hinein-

ein gehet, und füllet es nicht ganz voll mit Wasser, schneidet etwa 1 ½ Loth gute harte Seife hinein, und quirlt es ¼ Stunde lang, stellet es darauf 24 Stunden hin. Ist es nach Verlauf dieser Zeit noch so schaumweich, so ist das Wasser gut; hat es sich aber in Molken verwandelt, das heißt, ist es flokigt worden, so kann in diesem Wasser nichts gemacht werden, und es ist keine Möglichkeit es brauchbar zu machen.

§. 8.

Entstehung der Farbenstoffe oder Pigmente.

Im gemeinen Leben sagt man ganz kurz Farbe statt Farbenstoff oder Pigment. Jenes Wort zeigt aber nur die Eigenschaften der Körper an, nach welchen sie, vermittelst der Brechung und Zurükwerfung der Lichtstrahlen, gewisse Empfindungen, womit die Vorstellung der Farben verknüpft ist, in unsern Augen erregen.

§. 9.

Die meisten Farbestoffe müssen gemeiniglich aus den Körpern erst durch Kunst herausgezogen und zubereitet werden. Von den Mineralien erhält man jedoch viele Pigmente durch bloses Reiben und Schlemmen.

§. 10.

Einige Farben lassen sich durch Mischung und Zusammensezung verschiedener Pigmente darstellen, andere aber nicht. Die leztern nennt man deshalb einfache oder ursprüngliche Farben, und diese sind Roth, Gelb und Blau; die Uebrigen heißeu gemischte Farben. S. Pfannenschmids Versuch einer Anleitung zum Mischen aller Farben aus Blau, Roth und Gelb, herausgegeben von Schulz. Die weiße Farbe entsteht durch die Vermischung aller Farben in gehörigen Verhältniß, und die schwarze, wenn ein Körper gar keine Lichtstrahlen in unser Auge sendet, folglich ist sie die Abwesenheit aller Farben.

§. 11.

Mit den Farbestoffen überzieht man entweder nur die Oberfläche der Körper, oder man läßt von denselben die Körper ganz durchdringen. Das erste thun die Maler und Anstreicher, das andere die Färber.

§. 12.

Das Malen geschieht entweder nach den Regeln der Zeichenkunst, und sezt diese voraus oder nicht. Im erstern Fall ist es die eigentliche Malerkunst, im zweyten ist es nichts weiter als ein Ueberstreichen und Uebertünchen.

§. 13.

Die Malerei gründet sich also auf die Zeichenkunst, welche in der Geschiklichkeit besteht, den Gegenständen, die man vorstellen will, ihren Umrissen und am meisten hervorstehenden Theilen nach, durch blose Linien die richtige Gestalt zu geben. Nicht alle Zeichner sind zugleich auch Maler; aber ein jeder Maler muß zeichnen können. *)

§. 14.

Die Maler werden in verschiedene Klassen eingetheilt, und zwar nach den Gegenständen, die sie vorstellen, und in deren richtigen Darstellung sie sich vornemlich geübt haben. Daher giebt es Historienmaler, Landschaftsmaler, Blumenmaler, Thier-

*) Die Zeichenkunst ist einer grosen Anzal von Künstlern und Handwerkern unentbehrlich, z. B. dem Maurer, dem Zimmermann, dem Tischler, u. s. w. vielen ist sie eine nüzliche, allen aber eine angenehme Beschäftigung. Man zeichnet entweder mit der Feder, oder mit dem Stift, z. B. mit Röthel, oder mit Tusche, wozu man einen Pinsel braucht. Das Gezeichnete ist entweder ein bloser Entwurf, oder eine ausgeführte Zeichnung; diese leztere ist ein Gegenstand der eigentlichen Zeichenkunst: jenes aber, welches nur ein Umriß des Körpers ist, dient der Malerei zum Grunde.

Thiermaler, Portraitmaler u. s. w. **Miniaturmaler** heißt derjenige, der alle Gegenstände, besonders menschliche Gesichter, kleiner malt, als sie in der Natur sind. Er braucht dazu die feinsten Wasserfarben, und malt mehrentheils auf Pergament oder Elfenbein.

§. 15.

Die Malerey theilt man auch in verschiedene Gattungen, nach den Materialien, womit sie malt, und nach der verschiedenheit der Körper worauf sie mahlt. Wir haben also eine Wassermalerei, Oelmalerei, Wachsmalerei, Freskomalerei, Pastellmalerei, Email-Porzellan- und Glasmalerei.

§. 16.

Bey der **Wassermalerei** werden die Farben mit Leimwasser oder Gummiwasser angemacht; bey der **Oelmalerei** mit Lein- oder Terpentinöl abgerieben; bey der **Wachsmalerei** mit punischem Wachs gemischt. (s. §. 283.) Die Freskomalerei malt mit Wasserfarben auf frischem Kalch. Sie hat ihren Namen von dem italienischen Wort fresco, frisch. Man sieht die Farben nicht eher als bis der Kalk troken ist, weil sie sich hinein ziehen.

§. 17.

Die **Pastellmalerei** braucht statt der Farben und Pinsel, Stifte, die mit den Fingern geführt werden. Man verfertigt diese Stifte aus einem Teig

(Pate, paste) von Gyps, welcher mit erdigen und metallischen Farben, z. B. Bleyweiß, Zinnober ꝛc. nebst etwas Wasser, oder Honigwasser mit Gummi aufs feinste zerrieben und dann geformt wird. Die Farben werden also bey der Pastellmalerei troken aufgetragen, und weil sie deshalb nicht fest haften, sondern wie Staub auf der bemalten Materie liegen, so bedekt man die Pastellgemälde mit einer Glasscheibe. Man hat deswegen jezt die Kunst erfunden die Pastellfarben zu befestigen. *)

§. 18.

Die Malerei auf Porzellan und andern feuerfesten Körpern, nennt man Email- oder Schmelzmalerei, auch Feuermalerei, weil die aufgetragnen Farben eingebrannt werden. Es gehöret ferner dahin das Glasiren und Bemalen aller thönernen Gefäße überhaupt. Man kann dazu keine andere, als mineralische Farben gebrauchen, und besonders solche, die man von metallischen Körpern erhält.

§. 19.

---

*) In Vivei im Canton Bern ist eine Pastellfarbenfabrik. Der Besizer zieht die Farben theils aus Pflanzen, von welchen der Saft ausgepreßt oder ausgekocht wird; theils aus Mineralien, die kalzinirt werden.

§. 19.

Diejenigen, welche ohne besondere Kunst die Oberfläche der Körper färben oder bemalen, sollen zwar auch eine genaue Kenntniß der Farben und ihrer Mischungen haben; doch sind ihnen jene Vorkenntnisse des Malers nicht nothwendig. Hierher gehört das Färben des Leders, des Holzes, der Haare, Knochen u. s. w.; ferner das Illuminiren der Landcharten, der Kupferstiche, Baurisse ꝛc. welches blos mit Wasserfarben geschieht, nachdem man vorher mit reiner weißer Stärke die Grundlage gemacht hat. Das Illuminiren erfordert wenig Kunst. In Augsbuch und Nürnberg werden Landcharten und Bilder von Kindern illuminirt. Für 100 Stück Karten bekommen sie 18 Groschen, womit eines ohngefehr 3 Tag zubringt.

§. 20.

Das Lakiren, Vergolden, Anstreichen des Holzwerks und Ausmalen der Stuben ist eine Arbeit der Staffirmaler, welches wirkliche Professionisten sind, die man in Nürnberg Tüncher nennt, den sie haben eine festgesezte Zeit zu Lehrjahren, und müssen auch ein Meisterstük machen. Doch wird das Lakiren und vergolden von andern auch als eine freie Kunst getrieben. Der Staffiermaler bedient sich beym Anstreichen der Wasser- und Oelfarben, und um die Vertiefungen in dem

Holz

Holz oder an der Wand auszufüllen, gründet er den Anstrich mit Bleyweiß oder Kreide und Leimwasser. Die wichtigste Arbeit, die ein Staffirmaler jezt verstehen muß, ist der gefirnißte Wasserfarbenanstrich, wodurch ein Zimmer ein prächtiges Ansehen erhält. Nach einem doppelten Anstrich mit Leimfarbe kommt die eigentliche Malerey, hierauf folgt wieder ein Leimanstrich und endlich der Firniß.

§. 21.

Die Färber, welche Leinen, Baumwolle, Seide und die daraus verfertigten Zeuge färben, theilen sich in Schönfärber und Schlecht- oder Schwarzfärber. Von diesen trennen sich an einigen Orten auch noch die Seidenfärber, die nichts als Seide färben. Die Schönfärber verstehen die Kunst, ächte und schön gemischte Farben in die Zeuge zu bringen; die Schwarzfärber hingegen färben meistens unächt und nur mit ganz einfachen Farben, besonders Schwarz, Blau und Braun. Allein jezt findet man wenig eigentliche Schwarzfärber mehr, die sich nicht auch darauf legten, mit andern und ächten Farben zu färben.

Aechte Farben heißen die, welche von Licht und Sonnenschein, von Wasser, Seifenwasser und Säuren nicht zum Verschiessen gebracht werden; im Gegentheil nennt man sie unächt.

§. 22.

§. 22.

Der Färber gebraucht nur thierische und vegetabilische Farbenstoffe. Die Mineralien dienen ihm als Nebenmaterialien zur Befestigung und Erhöhung der Farben, nicht eigentlich als Pigmente. Er muß nicht nur die Natur der Farben kennen, sondern auch die Beschaffenheit des Stoffs, den er färben will, denn eine und eben dieselbe Farbe haftet nicht immer auf Zeugen von verschiedener Materie. Auch erfordert jede besondere Art von Zeugen eine besondere Vorbereitung, damit sie geschickt werde die Farbe anzunehmen. Die Wolle ist am leichtesten zu färben, schwerer das leinene Garn und die Seide, am allerschwersten aber die Baumwolle, welche oft gar keine Farbe unter der Behandlung annimmt, unter welcher sich die Wolle sehr gut färbt.

§. 23.

Gewöhnlich sind die Zwischenräume der zu färbenden Zeuge mit fremden Theilen und Unreinigkeiten angefüllt, daher müssen wenigstens die, welche man ächt färben will, vorher durch Waschen, Bleichen, Auskochen mit Seife u. s. w. gereinigt werden. Hiernächst beizt man sie mit verschiedenen Salzen, z. B. mit Alaun oder Vitriol, welche die färbenden Theile, die sonst im Wasser auflöslich sind, in demselben unauflöslich machen. Viele der gefärb-

färbten Zeuge werden dadurch fähig, der Wirkung der Seife und der Säuren zu widerstehen, wovon sie ohne Vorbereitung entfärbt zu werden pflegen. Allein es giebt auch Farbenstofe, die keiner Beize bedürfen, um sie auf gewissen Zeugen zu befestigen.

§. 24.

In der Färbekunst hat man fünf Hauptfarben: Blau, Roth, Gelb, Braun und Schwarz; die übrigen Farben entstehen durch die Vermischung dieser Hauptfarben und ihrer Schattirungen.

§. 25.

Die Farbebrühe ist entweder kalt oder warm. Jene giebt gemeiniglich sanftere und angenehmere, aber vergänglichere Farben. Von dieser erhält man dauerhaftere Farben, allein das Zeug wird zuweilen dadurch mürbe.

§. 26.

Das Blaufärben, welches auf der Bereitung der Blauküpe beruhet, (Küpe heißt so wohl das Gefäß, als auch die Farbebrühe selbst) ist ein wahres Meisterstück, und erfordert die ganze Aufmerksamkeit des Färbers. Man hat vornehmlich zwey Farbenstoffe dazu, Indigo und Waid; der erste giebt eine sehr schöne, aber für sich nicht recht haltbare Farbe, der lezte färbt haltbar aber nicht so schön. Man verbindet daher öfters beyde Farbenstoffe mit-

ein-

einander. Doch läßt sich auch der Indigo durch andere Zusäze ohne Waid haltbar machen. Die Bereitung der Indigoküpe besteht darin, daß man den Indigo in einem eingemauerten Kessel von der Gestalt eines abgekürzten Kegels durch Potasche, Urin, Seifensiederlauge oder Essig zergehen läßt. Am vollkommensten löset sich aber der Indigo durch konzentrirte Vitriolsäure auf, die man hernach mit Wasser verdünnt. Die Waidküppe wird in einem hölzernen zum Theil in der Erde eingesenkten Gefäß bereitet. Man läßt darinn den Waid in heißem Wasser zergehen, schüttet Kleye und von Zeit zu Zeit etwas Kalk hinzu, bis ein blauer Schaum den erforderlichen Grad der Gährung anzeigt, oder in der Sprache der Färber, bis die Küpe blühet. Nachher sezt man noch etwas aufgelößten Indigo, auch wohl Krapp hinzu.

§. 27.

Zur Erhöhung der Farbe, besonders der Kochenille, bedienen sich die Färber des in Königswasser aufgelößten Zinns, welche Zinnauflösung sie Komposition nennen. §. 112.

§. 28.

Die Wassermalerei deren §. 16. gedacht worden, theilt sich wieder in Saft-Erd-Körper, und Lakfarben. Saft- oder Lasurfarben sind

von

von der Art, daß sie in Wasser aufgelößt werden, können sich aber mit Oelen nicht genau verbinden. Sie haben eine klebrichte Beschaffenheit und brauchen daher mehrentheils weder Temperirwasser noch andere Bindmittel; aus welcher Ursach sie langsamer als Erdfarben troknen und eine durchsichtige Eigenschaft besizen. Sie müssen an Orten aufbewahrt werden, wo sie weder der Feuchtigkeit, noch der Abwechslung von Wärme und Kälte, noch weniger dem Staube ausgesezt sind. Der Küustler hat bey dieser Farbenart hauptsächlich darauf zusehen, daß er ihrer Durchsichtigkeit und Kraft ohnbeschadet, ihnen die Eigenschaft zu ertheilen wisse, daß sie wohl troknen und nicht klebrig bleiben, in welchen Fall ihre Kraft und Schönheit nichts helfen würde. Dazu gehören: das eingedikte Dekokt von Fernambuk, der Safran-Extrakt, der krystalisirte Grünspan, das Saftgrün, der Lakums-Extrakt, Gummigutt, das Braun von Nußschaalen, das wilde Kastanienbraun, das Saftblau, das Liliengrün, das Saftgelb, das Nußbraun, das Koffeebraun ꝛc. u. v. a. m.

§. 29.

Erdfarben, sind die natürlichen oder solche Farbenkörper, welche schon fertig im Schoos der Erde gefunden, größtentheils aber auch durch Kunst nachgemacht werden können, dahin gehören: die

Krei-

Kreide, der Oker, Terra de Siènna, Umbra, Englischroth, Kölnischesbraun, Grüne Erde, Berggrün, Zinnober, Aurumpigmentum, Königsgelb, Bergblau, Schmalte, Ultramarin, Asphaltum, ꝛc.

§. 30.

Körperfarben werden alle diejenigen genennet, welche, nachdem sie mit einer der Absicht gemäßen Flüssigkeit abgerieben oder vermischt worden sind, undurchsichtig bleiben, folglich die Fläche, auf welche sie aufgetragen worden, so deken, daß die Farbe derselben verborgen wird. Es sind einestheils künstliche oder durch Kunst zuwege gebrachte Farbenkörper, anderntheils gehören auch alle Farbenkörper hieher, derer im vorigen §. Erwehnung geschehen, (das einzige Asphaltum ausgenommen) wozu noch kommen, das Schieferweis, das spanische Weiß, das Kremserweis, Hornblei, Massikot, Bleygelb, Mennig, Neapolitanisch-Gelb, Wismuthblau, Grün aus Kupfer mit Scheidwasser, Grünspann, Braunschweiger-Grün, Gebrannt-Elfenbein, Bein oder Knochenschwarz, Weinrebenschwarz, Frankfurter-Schwarz, Kienruß, u. d. g.

§. 31.

Zu den künstlichen oder durch Kunst zuwege gebrachten Farbekörpern, gehören auch die Lakfarben. Dieses sind solche, welche man durch ausge-

zogene Tinkturen erhält, deren Farbetheilchen mit einer sehr feinen muriatischen Erde aus dem Thier- Mineral- oder Pflanzenreich in Verbindung gesezt, eine vorzügliche Schönheit und Lebhaftigkeit zeigen, auch die feinsten nicht stark deken, sondern immer noch halb durchsichtig sind, welche sie besonders bey der Oelmalerey erhalten. Sie bringen daher bey Oelgemälden die Wirkung hervor, welche Saftfarben in Wasser erhalten. Nur Schade das manche nicht so dauerhaft als schön ist. Es gehören hieher: der Kochenillak, der Florentiner- und Wienerlak, der Fernambuklak, ächter gelber Lak aus Franzbeeren, Gelberlak aus Pfriemkraut, Gelberlak aus Gummiguttä, Schüttgelb, Grünerlak aus Saftgrün, dergleichen aus Kupfer mit Scheidwasser, aus Kräutern und Baumlaub, Brauner-Lak aus Asphalt, dunkles Schüttgelb, Blauer-Lak aus Indigo, dergleichen aus Berlinerblau, Echter schwarzer Lak, Braunrother-Lak, u. v. a. m.

§. 32.

Die Farbentusche, sind eine Nachahmung des Chinesischen und Japanischen schwarzen Tusches, und theils aus Körpersäften, theils aus Erd- oder Lakfarben verfertigt. Sie sollen alle Eigenschaften der vorgenannten Tusche haben, nemlich sie müssen 1) nicht nur fein genug abgerieben und gehörig gummirt seyn, um zum Zeichnen und Malen, beson-

ders auf das Papier, sich gut auftragen und bis ins unsichtbare sich verziehen zu lassen, ohne während der Arbeit schon auszufliessen, sondern daß sie 2) auch von jedem erst nach der Hand darauf kommenden Tropfen Wasser nicht sogleich ausfliessen möchten, und verwischt werden könnten. — Man bedient sich der Tusche nur auf Papier, Leinwand, Seide u. d. g. und sezet bey ihrer Anwendung allezeit einen weißen Grund voraus.

§. 33.

Wenn man die Tusche gut zubereiten kann, so hat man bald den Weg auch die Wasser- und Muschelfarben gehörig traktiren zu können. Der einzige Unterschied der sich dabey hervorthut, besteht in dem Bindmittel.

§. 34.

Zur Oelmalerei deren §. 16. erwähnt worden, bedient man sich zweyerley Gattungen von Oelen; erstlich ausgepreßter und sodann flüchtiger oder abgezogener. Erstere sind das Lein- Mohn- und Nußöl, leztere das Terpentin- Kien- und weiße Steinöl, zuweilen auch das weit theurere Spiköl. Bey Sachen die schnell troknen sollen, das Trokenöl.

§. 35.

Die Wachsmalerey braucht das gebleichte weise und von Talg oder einer andern Fettigkeit,

die

die kein Wachs ist, reine Wachs; es hat überhaupt, man gebrauche es wie man wolle, die Eigenschaft, daß es den Farben eine große Lebhaftigkeit mittheilt, selbst unter allen Umständen die in der Witterung ihren Grund haben.

§. 36.

Die Feuer- oder Schmelzfarben sind solche, welche ohne Nachtheil ihres Stoffes dem stärksten Feuer ausgesezt werden können und müssen, um die erwartete Wirkung als Farbe hervorzubringen. Hieraus folget 1) daß man hiezu keine andere, als mineralische Körper gebrauchen könne; und 2) daß sie nur auf Dinge anzuwenden sind, die wenigstens einen gewissen Grad von Feuerbeständigkeit besizen. Sie unterscheiden sich in Rükficht ihrer Durchsichtigkeit, Dauer und Schönheit vor allen übrigen außerordentlich, dadurch, daß die mehresten nach der Wirkung ihres gehörigen Feuers ihre vorige Farbe entweder ganz verändern, oder erst ihre Vollkommenheit erlangen, wo gewöhnlich fast alle übrige vernichtet werdeu würden. Statt daß die Farben zur Wasser und Oelmaterie ein einfaches Bindemittel bedürfen, erfordern diese zwey, nemlich: zum Auftragen und Vereinigen der Farbe mit der Oberfläche; ersteres geschieht durch Oel und lezteres durch hierzu erforderliche Flüsse.

§. 37.

Die Farbenflüsse sind die Mittel denen Farben auf dem Porzellan den Fluß zu erleichtern, die Theile derselben miteinander zu verbinden, ohne das Eigenthümliche der Farbe zu verändern und ihnen Durchsichtigkeit und Glanz zu geben. Sie müssen glasartig und schon für sich schmelzbar seyn, um jenen ihre Schmelzbarkeit mittheilen zu können; für eine dieser Art gefertigte Materie, hat man den Namen Fluß angenommen, dessen Eigenschaften folgende seyn müssen, wenn er für gut erkannt werden soll: er muß zu allen Farben gebraucht werden können, ob diese gleich aus verschiedenen Körpern bestehen, so, daß wenn verschiedene Farben aufgestrichen, zugleich eingeschmelzt werden sollen, die eine nicht später oder eher als die andere einschmelzet; weil ausserdem allemal die eine so zuerst einschmolz, leiden würde, ehe die andere eingeschmolzen wäre, oder man wäre genöthigt die hartflüssige zuerst aufzutragen und den Plaz für die weichflüssigen auszusparen und zulezt einzuschmelzen. Bey der Email muß er etwas leichter als das Email selbst schmelzen. Die zu den Flüssen gehörige Ingredienzen sind: Quarz, Glas, Feuerstein, Kiesel, Borax, Salpeter, und Weinsteinsalz oder Potasche (Saltartari.)

II. Abtheilung.

Erklärung einiger Arbeiten und Kunstwörter die bey der Farbenbereitung vorkommen.

§. 38.

Auflösen. (Solviren.)

Heißt: einen Körper in Weingeist, Wasser oder einer Lauge; sie sey sauer, laugenartig ꝛc. entweder ganz vollkommen oder nur das darinnen befindliche Auflösliche, mit der hierzu angewandten Flüßigkeit so zu vereinigen, daß beyde unserm Urtheil nach, eins zu seyn scheinen; ob sie gleich nach ihrem innern Gehalt ein Vermischtes sind; als: ich göße kochend Wasser auf gebrannten gepülverten Kaffee, so erhalte ich eine braune Tinktur, die aus dem auflößlich, flüchtig, salzig und öhlichten Theilen des Kaffees durchs Wasser aufgelöset bestehet; auch gilt dieses bey ganz auflösbaren Ingredienzen, z. B. ich bringe zu einer Portion Gummi Arabicum eine andere Verhältnißmäßige, Wasser, so wird das leztere als Auf-

lößmittel ersteres als den aufzulösenden Körper, bis auf die fremde anklebende Theile als: Holz, Rinden und Sand gänzlich in eine Flüßigkeit verändern, da auser dieser Bearbeitung keines von beyden das leisten konnte, was es nunmehro kann; nemlich ein Klebe oder Bindmittel der Farben abzugeben.

Nicht allezeit ist das heiße Aufgießen des Wassers hinreichend, man muß öfters die Farbmaterien gehörig abkochen, und die dadurch erhaltene Farbenbrühe durch ein leinen Tuch laufen lassen, damit alles andere zurük bleibe.

§. 39.

Niederschlagen. (Precipitiren.)

Heißt: einen in erwähnten Auflösungsmitteln aufgelößten Körper durch eine dem Auflößmittel entgegen gesezte Kraft niederschlagen; z. B. wenn ein färbendes Wesen sich in einer Lauge von Alaun aufgelößt befindet, so wird das Hinzugießen, einer Auflösung von Potasche, Zinnsolution, Bleyzukerauflösung ꝛc. durch ihre nahe Verwandschaft, so sie mit der Säure des Alauns haben, bewirken, daß beide Salzlaugen sich miteinander verbinden, ein neues Mittelsalz bilden, und die Farbe, mit denen erdigten Theilen des Alauns fallen lassen, so daß sie sich sämmtlich zu Boden sezen, und man die wässerichten Theile der Brühe ohne alle Farbe, beynahe ganz

Was-

Wasserhell davon abgiessen kann. Diese den Niederschlag bedekende Flüßigkeit, wird nun ebenfalls Lauge, und was zu Boden liegt, Niederschlag genennt. Um diesen nun von der noch der Farbe anhängenden und öfters nachtheiligen Salze und Lauge zu befreyen, bedienet man sich des Auslaugens oder Aussüssens.

§. 40.

Aussüssen oder Auslaugen.

Geschiehet: wenn man einen erwähnter Niederschläge, NB. erdigter Art, (außerdem man Gefahr lauft, einen Theil des Farbwesens zu verlieren,) öfters mit heißen auch kalten reinen Wasser übergießt und durchs Filtrum wieder davon absondert, welches so lange geschehen muß, bis durch den Geschmak nichts salziges mehr entdekt werden kann.

§. 41.

Filtriren.

Geschiehet mittelst eines Filtrirtrichters von Federkielen, in welchen ein von weißen Goldschlagerpapier zusammgebogener Trichter gestekt wird, beydes aber in einen Glastrichter zu stehen kommt, der in die Mündung einer enghalsigten großen oder kleinen Glasflasche gethan und die von Zeit zu Zeit hinein gegossene Flüssigkeit filtrirt, oder durch Aufgießung war-

warmen oder kalten Wassers ausgesüßt wird. Oder: das Filtrum bestehet aus einem viereckigt hölzernen Rahmen (Tenakel), wo sich auf jeder Eke, wo die Stäbe einander berühren, ein eiserner spizig gefeilter Stift oder Nagel in vertikaler Richtung, jedoch mit der Spize in die Höhe gekehret, ohngefehr ½ Zoll hoch befindet, welcher dazu dient, ein verhältnißmäßig großes Tuch von Flanell so darauf zu spannen, daß das Tuch in der Mitte eine Tiefe machet um die darauf gegossene Flüssigkeit fassen zu können, wenn zuvor ein- oder zweyfaches Fließpapier darüber gespant worden ist.

Noch ein kürzer Verfahren zu dieser Absicht ist dieses: wenn ich erwähnten Rahmen ohne spizige Stifte daran anzubringen, mit einem von feinen Bindfaden gestriktem Neze so überspanne, daß die Mitte des Ganzen einen Bauch formiret, in welchem ich weißes Fließpapier legen, und den von der Lauge oder andern Feuchtigkeiten zu scheidenden Farbenniederschlag schütten kann.

Um die Farben-Niederschläge desto schneller und fast ohne Wärme zu troknen, breitet man nur das Filtrum nebst dem Inhalt auf einer Platte von gegoßnen Gyps, oder in dessen Ermanglung auf etlichen nebeneinander liegenden neuen Ziegelsteinen aus, so wird man seinen Zweck geschwinder als sonst erhalten.

§. 42.

§. 42.

Aufbrausen.

erfolgt, wenn zwey gegeneinander verschiedene Laugen, als: eine von Acidum und die andere von Alkali, oder eine z. B. von Pottasche und die andere von Vitriolsäure, Scheidewasser, Salzsäure, oder welches hier am öftersten vorkommt, von Alaun zusammengegossen werden, und die Flüßigkeit durch die entwikelte Luft aufschäumet, und folglich einen größern Raum des Gefäßes als zuvor einnimmt, in welcher Rükficht man immer darauf bedacht seyn muß, das Gefäß, so zu dergleichen Arbeiten bestimmt wird, ziemlich geräumig zu wählen, und von der Lauge, welche das Aufbrausen mit bewirken hilft, wenig, besonders gegen das Ende der Sättigung, zuzugießen, weil zu dieser Zeit das Aufbrausen am stärksten erfolgt, ist es als ein Merkmal der Sättigung der Laugen, von einander, anzusehen. Auch darf man in vieler Rükficht das zu Sättigende nicht mit den Sättigenden übersezen, weil man ausserdem z. E. wenn ich einen rothen Niederschlag erwartete und mit alkalischer Lauge übersezte, einen lilla- oder violettfarbenen erhalten würde.

§. 43.

Schlämmen.

Geschiehet nur bey Farben, die entweder mit Sand oder andern groben Theilen vermischt sind,

indem man dieselben mit hinlänglichen Wasser auf einen Stein oder in einem Mörsel so zart wie möglich reibet; mit noch mehrem Wasser vermischt, umrühret und nach einer kleinen Pause die feinsten Theilchen, mit dem Wasser von denen gröbern durchs Abgiesen absondert; diese Arbeit mit dem gröbern noch etlichemal unternimmt, und dann alle mit dem Wasser fortgerissene feine Theilchen zu Boden sezen läßt und zulezt, wenn das überstehende zum Schlämmen angewendete Wasser, so viel wie möglich abgegossen ist, auf ein Filtrum bringet, damit alle Feuchtigkeit ablaufen, und die Farbe troknen kann. *)

---

*) Alle Niederschläge, so wie alle andre Farben, müssen nur in gelinder Wärme getroknet werden, weil ausserdem ein Theil derselben von seiner eigentlichen Schönheit verliert, nnd auch mehr Unbequemlichkeit im Reiben verursachen würde.

III. Abtheilung.

Verfertigung verschiedener zum Färben gehöriger Zubereitungen, Lauge, Säuren und dergleichen.

§. 44.

Was die rothen Farben vertieft und erhöht.

Alle alkalische (Laugen) Salze vertieffen die Farben und alle acida (sauren) erhöhen dieselben.

Wenn man Farben ansezen will, so muß man wissen; welche Salze unter die alkalischen und welche unter die sauren oder salzigen (alaunischen) gezählt werden.

Alle die Salze welche durch das Kalziniren und Verbrennen und hernach durch Auslaugung hervorgebracht und zum Färben gebraucht werden, nennt man überhaupt alkalisch, als:

die Pottasche,
das Saltartari oder Weinsteinsalz,
die Lauge aus der Asche von Büchenholz,
das Kalkwasser und der Kalk selbst, ꝛc.

Die-

Diese Dinge vertiefen die hochrothe Farbe, und geben ihr eine Karmosinröthe, oder ein purpurfärbiges Ansehen, und sind einer hohen feurigen Röthe zuwider.

Hingegen erhöhen die röthe der Farben:

der Alaun, noch besser der gebrannte Alaun,

der römische Alaun,

der Zitronensaft,

der Vitriolgeist, wir haben vitriolische, im Eisenwasser, Kupferwasser, blauen Vitriol, Grünspan ꝛc.

der Weingeist,

die Zinnsolution, oder das Scheidwasser welches mit englischem Zinn saturirt, und hernach mit etwas Wasser gebrochen und geschwächt worden ist.

den Salpeter.

Ein Sal nitri detonatum (verpuftes Salpetersalz) auch etwas weniges vom nitro tabulato (gekäfelten Salpeter.)

das Urinsalz so wie der Urin selbst, und

der Salmiak, tragen auch zur Erhöhung etwas bey,

das Kochsalz; — der Spießglasschwefel,

der Essig, und was von fliessenden Sachen eine solche Säure bekommt.

Also trägt auch das erhöhete und das niedergeschlagene Quekfilber (Mercurius sublimatus und präcipitatus,) auch das

Sacharum Saturni (Bleyzuker) vermöge seines inwohnenden Quekfilbers, ein ziemliches zur Röthe bey.

Die Arsenikalien aber treiben durch ihr feuriges Wesen die Farben auf und legen ihnen eine Lieblichkeit zu.

Sogar auch die Waizenkleyen und das von denselben abgesottne Wasser.

Alle diese Dinge sind zur Erhöhung der Farbe sehr brauchbar. Wer diese Dinge nicht kennt, der kann sich bey ihrer Zusammensezung nicht voraus versprechen, daß er diese oder jene Farbe gewiß hervorbringen werde.

Kommt Vitriol unter die rothe Farbe, es sey weiser, blauer oder grüner, so wird sie Violet, es sey denn daß er durch einen besondern chemischen Weg zubereitet oder korrigirt ist, so ist er ein ausnehmendes Mittel die rothe Farbe in ein noch höheres Roth zu versezen. Man nehme z. B. einen etwas mit Wasser gebrochnen Spiritum vitrioli, und güße davon in die Komposition, so wird man eine gewünschte Wirkung der so lieblich rothen Farbe erbliken.

Hingegen bey der Schwarzen und bey den Indigfarben und deren Verbesserung, trägt das vitriolische, als das Kupferwasser, der Salzburger in grünen Kristallen, das Vitriolöl, die alkalische Salze, die Pottasche, das Beste zur Beförderung bey.

Verschiedene Säuren und Beizen deren man sich bey dem Farbwesen bedient, weichen in ihren Bestandtheilen und Zubereitungen sehr voneinander ab, nach dem der Gebrauch der Farbe ist, wozu sie dienen sollen, daher wird man in der Folge verschiedene Vorschriften zur Verfertigung einerley Sache finden, deren sich theils die Färber und Fabrikanten zur Selbstverfertigung bedienen, andere aber von Chemikern und Laboranten zum Verkauf verfertiget werden, und von verschiedenem Gehalt sind, daher die Selbstverfertigung entstehet.

§. 45.

Damit man aber in Ansehung der Verschiedenheit (Alteration) überzeugt werde, so mache man den Versuch:

Aus zweyerley Flüssigen einen festen Körper zu machen.

Nemlich aus einem Acidum und einem Alkali, jedem in Wasser aufgelößt. Man wird glauben, man werde bey Vermischung dieser zwey Wasser ein helles Laugenwasser zum Abkochen der Farben behalten; allein die Sache verhält sich anders.

Man nehme

Potasche $\frac{1}{2}$ Pfund

thue sie in einen saubern Hafen, schütte

3 Schoppen heißes Wasser

dar-

darüber und lasse sie bey einem Kohlfeuer ein wenig kochen.

Nun nehme man

¾ Pfund zu Mehl gestossenen Alaun

in einen besondern Hafen, schütte auf diesen

3 Schöppen heißes Wasser

und lasse es auch sieden und verschmelzen, daß man in beyden Häfen zwey helle Laugen hat. Nun sollte man glauben, mit diesen zwey scharfen Wassern könne man aus Fernambuk, und zwar vom rothen, eine schöne Tinktur aussieden. Es wäre wahr, wenn man eine jede Lauge besonders hievon nehmen und die Späne damit absieden würde, so würde jene von der Potasche, eine purpurfarbene Röthe, diese aber, von Alaun, eine hohe Karmosinröthe hervorbringen. Damit man aber wegen der Verschiedenheit der ungleichen Salze, und zwar eines Alkali (Laugensalzes), als Potasche, und des Acidi (sauren Salzes) als eines Alauns, die ungleiche Wirkung sehe, so schütte man diese beiden heißen Laugen wechselsweise in eine große Schüssel, und rühre solche Wasser mit einem Kochlöffel herum, so wird man in einer Viertelstunde eine Schüssel mit weißer Erde, und gar wenig Wasser oder Brühe haben. Es ist also nicht gleichgültig, die Salze, welche man in ihrer Natur nicht kennt, auf gerathewohl zusammen zu werfen und erst ungewiß erwarten, was aus dem Kessel oder Farbenpfanne herauskommen wolle.

§. 46.

§. 46.

Damit man aber doch einen Nuzen von dieser Schüssel mit Erde habe, so wird man in der Folge §. 177. die Bereitung des sogenannten rothen Wienerlaks finden, und also aus diesen Fehler doch einen Nuzen ziehen können.

§. 47.

So werde ich auch §. 244. die ächte Berlinerblaue Farbe zu machen angeben, welche sich auch auf eine solche Verschiedenheit (Alteration) gründet.

§. 48.

Verfertigung der Alaun-Erde.

Man löset in einem gläsernen Gefäß

8 Loth Alaun in heißen Wasser

auf, und bringet zu dieser noch heißen und zuvor filtrirten Lauge

8 Loth ebenfalls im warmen Wasser aufgelößte und filtirte Potasche,

worauf sich ein weißer, erdiger Niederschlag zeigen wird, welcher die Alaunerde ist, diese läßt man sich nun völlig zu Boden sezen. Die darauf befindliche Lauge gießt man behutsam ab, so daß man von der Erde nichts mit fortschwemmet; in welcher Rüksicht man jede schnelle Bewegung des Glases vermeiden muß. Die Alaunerde muß sehr gut ausgesüßet werden, so daß sich auch nicht der geringste salzige Geschmak

schmack mehr entdeken läßt. Wenn dieses geschehen, so legt man es auf eine Glasscheibe, und läßt es nach und nach troken werden. Es wird in Stüken gebrochen, und zum Gebrauch so wohl in Oel, als mit Leim und Gummi vermischt auf Papier verwendet.

§. 49.

Verfertigung einer ordinairen Blutlauge.

Man sezet frisches Blut (ob es Rinder- oder Schafs- oder Boksblut sey, das ist einerley) in einem großen neuen Topf, der mit einer Stürze versehen ist, ans Feuer. Das Blut wird koaguliren (gerinnen) und sich von seiner Feuchtigkeit scheiden. Die Feuchtigkeit sondert man von dem Geronnenen ab; das Geronnene aber läßt man während des Umrührens ganz dürre werden, zerstößt es hernach und hebt es zum Gebrauch auf. Zu merken ist noch, daß man ohngefehr von 2 Pfund frischem Blute, 12 Loth getroknetes erhält. Wenn dieses geschehen so verfertiget man den sogenannten

§. 50.

weißen Fluß.

welcher aus

Tartaro pulverisato und
Nitro pulverisato

bestehet, beydes wird sehr gut gemischt, und in einen glühenden Schmelztiegel löffelweise getragen und

verpuft. Wenn man diese Masse recht gut untereinander hat glühen lassen, so gießt oder nimmt man sie heraus. Wenn sie erkaltet ist, so verwahret man sie in einem sehr gut verbundenen Glas, damit die Luft nicht darauf wirke, weil sie sonst fließend wird.

§. 51.

Nun nimmt man getroknetes Blut und von dem hier beschriebenen weißen Fluß, von jedem gleichviel, mischt es sehr gut untereinander, so geschwinde wie möglich, thut es in einen Schmelztiegel, lutirt mit Leim noch einen darauf, sezet ihn in einen Windofen, macht nach und nach Feuer um den Tiegel herum, und läßt die Masse eine gute Stunde lang kalziniren. Wenn man keinen Rauch und Gestank mehr merkt, so läßt man die Masse sehr gut durchglühen. Wenn der Tiegel erkaltet ist, so nimmt man die Masse heraus, thut sie in eine große Kasserolle, gießt

2 Quart Regenwasser

darauf, läßt es recht tüchtig kochen, gießt hernach das Wasser ab, und gießt frisches auf die schwarze Masse; und so kontinuiret man damit, bis das Wasser nach nichts mehr schmekt. Man gießt hernach alle diese Wasser zusammen, und läßt solche bis auf 2 Quart einkochen, so ist die Blutlauge fertig. Hat man aber einen eisernen Kessel bey der Hand, so thut man sehr gut, wenn man die oben erwähnte

Blut

Blutlauge darinn kocht. Dies hat einen sehr guten Nuzen; denn das Berlinerblau schlägt sich viel reiner nieder, wegen der durch das Kochen angenommenen Eisentheile.

§. 52.

Temperaturwasser auf baumwollene Waare die mit Farben bedrukt werden soll.

Sollen die zum Druk erforderliche Farben ihre natürliche Schönheit und Festigkeit bekommen, so müssen die Waaren erst folgende Lauge erhalten.

Es werden nemlich

100 Maaß Wasser

in eine Wanne getragen, unter dieser Zeit aber 8 Maaß in einem Topf bis zum Sieden heiß gemacht, und darein

1 Pfund Alaun

gerührt, bis selbiger ganz aufgelößt ist, und

$\frac{3}{4}$ Pfund gereinigten Weinstein;

dann wird es noch $\frac{1}{4}$ Stunde lang gut gerührt, 2 Stunden auch noch länger stehen gelassen, dann sachte ab in die Wanne gegossen, wieder aufsieden lassen, und abermals in die Wanne sacht abgegossen.

Dann wird das Wasser in der Wanne gut durchgerührt, 24 Stunden lang zugedekt stehen gelassen, und nun die zum Druk bestimmten Stüke 24 Stunden lang hinein gelegt, nach dieser Zeit heraus ge-

nommen, im Flußwasser gut gespühlt, getroknet, und auf eine Mandel gebracht, dann gedrukt.

§. 53.

Die Komposition zum Druken auf Cattun.

Es wird

1 Maaß Wasser

siedend heiß gemacht, darein wird nach und nach gerührt:

4 Loth weißer Alaun,
1 Loth Steinsalz,
6 Loth blauer Vitriol,
½ Loth weißer Weinstein,
4 Loth gestoßener Grünspan,
16 Loth Gummi Senegal.

Dieß alles wird, eines nach dem andern, darein gerührt, bis es sich ganz aufgelößt, und sich miteinander vereiniget hat, dann wird es durch ein Tuch gedrükt, und das Rükständige weggeworfen.

Diese Komposition wird abermals heiß gemacht, und unter beständigen Umrühren darein gethan,

2 Loth weißes Wachs,
6 Loth Stärke,
2 Pfund engl. Pfeiffenerde,
4 Loth engl. Leim,

diese ganze Masse wird so lange gerührt, bis alles zergangen; dann wird es vom Feuer genommen,

und

und gerührt, bis alles ganz kalt ist. Dann wird noch dazu gerührt:

1 Loth Terpentinöl, und
1 Loth Scheidewasser.

Mit dieser Komposition wird auf den gestärkten Cottun gedrukt, getroknet, in der Küpe gefärbt, gut gespühlt, wo dann der Kompositionsdruk gleich weggeht, und dann gemandelt.

§. 54.

Die Spühle. Nach dem Rothbeizen des Baumwollen Garns.

Wann die gefärbte Waare aus der Beize kommt, so muß man sie hängen lassen; je länger das Garn kann hängen bleiben, um desto schöner und fester wird es. Nun wird es abgenommen, und in Flußwasser so lange gehängt, bis es ganz durchaus naß ist, dann leicht gespühlt, wieder aufgehangen, damit es ablaufen kann, weil es nicht gerungen werden darf. Bey dieser Spühle wird viel von dem angeschlagenen Roth des Garns weggehen, welches aber nichts zu bedeuten hat, und nichts schadet; da überhaupt der Fernambuk bey dieser Arbeit ohne Nachtheil weggelassen werden kann, und der hier nur beygefügt worden, damit man sich erst von der egalen Beize überzeugen könne.

§. 55.

§. 55.

Temperirwasser zu körperlichen Farben in der Wassermalerey anwendbar.

Dieses verdient als ein so unentbehrlicher Artikel für die Wassermalerey hier auch einen Plaz, dessen Bereitung folgende ist: Man nimmt

1 ½ Loth Manna von der feinsten Art,

oder an dessen Statt

halb so viel reinen Honig oder Zuker,

(mit welchem die Farben nicht gut deken aber leicht aufzulösen sind.)

½ Loth des weißesten arabischen Gummi;

zerstößet lezteres ziemlich klar, und lößet es in

4 Loth kochenden Wassers

auf; wenn dieses erfolgt ist, sezt man das Manna oder den Honig zu, und wartet auch die Auflösung desselben ab; worauf das Aufgelößte durch ein dichtes leinenes Tuch gedrükt wird. Das Durchgelaufene läßt man einen Tag ruhig stehen, damit sich alle noch darinnen befindliche Unreinigkeiten fest zu Boden legen können und die helle Flüssigkeit abgegossen und bey gelinder Wärme noch etwas eingedikt werden kann; so daß es die Stärke eines diken Syrups erhält, bey welcher es auch nicht leicht verderben wird; zumal wenn man es nach dem Erkalten in wohlverstopften Gläsern aufbewahrt. (Dieses Wasser ist übrigens blos zu Körperfarben anwendbar, weil

weil es die Uebrigen entstellen würde.) Will man nun Farben damit temperiren, so müssen sie zuvor äusserst zart mit Wasser gerieben, und nicht völlig troken seyn, dann thut man nach Gutachten etwas davon, wann es zuvor, so wie die dazu gewählte Farbe, lau warm gemacht worden ist (um sich besser miteinander verbinden zu können) hinzu, und reibt beides fleißig miteinander. Um nun zu erfahren, ob die Farbe hinlänglich mit Temperirwasser versehen sey, darf man nur einen kleinen Theil davon auf ein Stück Glas oder gegründet Papter bringen und schnell troknen; springt es beym Biegen des Papiers oder Druks auf dem Glase nicht ab, so ist es genug; widrigenfalls aber darf nur noch etwas Temperirwasser hinzugesezt werden.

Eine andere Temperatur besonders zu Tuschfarben ist §. 124. e, f, g, h beschrieben.

§. 56.

Einfache Bereitung eines ordinairen Mundleims.

Man weichet

4 Loth gemeinen Tischlerleim

in einer

kleinen Quantität Wasser

so lange ein, bis er sich vollkommen zerrühren und mit einem steifen Borstenpinsel zum Schaum stoßen läßt.

läßt. Wenn also erwähnter Leim ganz in Schaum verwandelt worden ist, so thut man

2 Loth gestossenen Zuker

dazu, und fährt mit dem Stoffen noch eine Weile fort, bringt das Gefäß, worinnen dieses verrichtet wird, über ein ganz gelindes Feuer wo der Leim ziemlich einkochen muß. Zulezt gießt man es in eine geölte papierne oder blecherne Form, worinnen es so lange bleibet bis alles erkaltet ist. Diesen nun geronnenen Leim, schneidet man in dünne Streifen und sezt ihn bis zur völligen Ausdorrung einer ganz gelinden Wärme oder einer stark streichenden aber nicht feuchten Luft aus. Will man ihm gefärbt haben, so darf man nur ein Dekokt aus Fernambuk mit Alaun bereitet, oder jede beliebige Farbe in Anfang der Bereitung zusezen. Diesen Leim kann man durch Speichel anfeuchten und geschwinde Papiere oder Elfenbein anheften.

Man hat noch mehrere Arten Mundleim zu machen, die aber umständlicher sind, davon ich einige hier beyfügen will.

§. 57.

Mundleim. Zweite Vorschrift.

4 Loth schönen hellen Leim, und
½ Loth Hausenblasen

löset man jedes besonders in

guten Weingeist, und
1 Loth weißen Kandis, in
reinem Wasser,
über einem gelindem Kohlfeuer auf. Wenn diese Mischung genug gekocht hat: so gießt man sie in Formen und nach erhaltener Konsistenz schneidet man die noch weiche Masse in schmale Riemen und läßt sie vollends an der Luft troknen.

§. 58.

Mundleim. Dritte Vorschrift.

Kürzer verfahren die Buchbinder. Sie halten eine Schnitte guten Leim an beiden Enden über ein Kohlenfeuer, und drehen sie zwischen den beyden Händen so lange um, bis auf der Oberfläche des Leims Blasen entstehen. Nun lösen sie die Haut davon ab, und so ist ihr Mundleim fertig.

§. 59.

Mundleim. Vierte Vorschrift.

Man nehme
Fischleim und
Pergamentleim von jedem eine Unze
Kandiszuker und
Gummi Tragant von jedem 2 Drachmen, gieße
2 Unzen Wasser
darauf, und koche alles miteinander, bis die Mischung, so wie sie kalt wird, die gehörige Konsistenz

ei-

eines Leims erhalten hat. Man gebe ihr sodann die Form kleiner Rollen oder schmaler Streifen.

Der Kandis und der Gummi Tragant müssen zuvor besonders in Wasser aufgelößt, durch eine Leinwand gedrukt, und dann erst unter den Leim gemischt werden.

Wenn dieser Leim mit der Zunge angefeuchtet und auf dem Rand des Papiers, der Seide oder des Leders gerieben wird, so hangen die Theile, welche aneinander befestigt werden, so fest zusammen, daß sie eher an einem andern Orte als hier zerrissen werden kann.

§. 60.

Mundleim. Fünfte Vorschrift.

Mundleim geschwind zu machen, nimmt man ein Stüklein ordinairen Leim, tunket selbigen 4 bis 5 mal in siedheisses Wasser, schabt alsdann mit einem Messer die äußere Haut desselben Leims herunter, so ist er fertig, wird durchsichtig, und ist der beste Mundleim.

§. 61.

Mundleim. Sechste Vorschrift.

Man nimmt

1 Theil Hausenblase, dazu

½ Theil klein geschnittene Pergamentspäne,

läs-

läſſet beydes zuſammen in

Waſſer

weichen, und kochet es hernach wohl, daß es aber nicht anbrennet, ſeihet ſolches durch ein Tuch und thut

ein wenig Zuker

dazu. Nach dieſem wird ſelbiges wieder gekocht, bis es dik genug worden iſt, ſodann gießet man es in ein viereckichtes Käſtlein, welches flach iſt, darinnen muß alles ſtehen bleiben bis es kalt worden, hernach ſchneidet man kleine Niemlein daraus, daß aber nichts zerreiſet und leget ſie auf ein ausgeſpanntes Nez, daß ſie an der Luft troknen. Wer mit dieſem Mundleim ſiegeln will, thut zu dem Zuker etwas Mennig und Wachs, rühret aber alles wohl untereinander.

§. 62.

Bereitung des Tragantleims.

Man ſtößt ein Loth Tragant in einem Mörſer, thut ihn dann mit etwas Branntwein in einen irdenen Topf und läßt ihn an einen warmen Ort eine Nacht weichen. Den andern Tag ſtellt man ihn auf ein kleines Kohlenfeuer, damit er ſich auflöſe, und verdünnt ihn mit Branntwein, damit er ſo flüſſig wie Gummiwaſſer wird. Iſt dieſes geſchehen: ſo ſchüttet man ihn in ein grobes Tuch, drükt ihn in eine Theeſchaale, und kann ihn nun nach Gefallen

in

in die Farben mischen womit man in die Indiennen einmalt, oder auf andere Art anwenden. Es ist nicht rathsam diesen Tragantleim an einem warmen Ort aufzuheben, weil er an einem solchen leicht verdirbt; auch darf man nicht mehr anmachen, als man jedesmal braucht.

§. 63.

Aezendes Laugensalz, oder Meisterlauge der Seifensieder. Aezstein.

2 Pfund Potasche
löse man mit ohngefehr
8 Pfund Wasser
in einem Kessel über dem Feuer auf.
Zu gleicher Zeit muß man
1 Pfund gut gebrannten Kalch
löschen und bereit halten.

Wenn die Potasche völlig aufgelößt ist, so trägt man von diesem Kalchbrey eine reichliche Portion in den Kessel.

Die Potasche wird äzend, indem die mit ihr verbundene Luft, welche man fixe Luft oder Luftsäure nennt, mit dem Kalch in Verbindung tritt.

Man filtrirt deswegen von Zeit zu Zeit etwas von der Lauge in ein Kelchglas, und gießt einige Tropfen
destillirten Essig oder auch

ver-

verdünntes Vitriolöl
hinein. So lange man nun Luftblasen im Glase in die Höhe steigen sieht, so lange ist es ein Zeichen, daß die Potaschenlauge noch fixe Luft bey sich habe und man muß fortfahren Kalch zuzusezen, bis die Potasche in einer Probe keinen Luftgehalt mehr zeigt.

Wenn dieß erfolgt ist, so nimmt man den Kessel vom Feuer und bringt alles auf einen aus Tuch oder Filz verfertigten Filtrirsak. Die anfangs nicht rein durchgelaufene Lauge muß man wieder in den Filtrirkorb schütten.

Die reine Lauge dampft man auf dem Feuer ab. Ist sie so weit abgedampft, daß sie ein Ey trägt, so wird sie von den Seifensiedern Meisterlauge genannt. Man füllt sie alsdann in Flaschen, die man sorgfältig verstopft, weil sie beym Zutritt der Luft ihre Aezbarkeit wider verliert.

§. 64.

Will man sie in trokner Gestalt haben, so dampft man sie bis zur trokne ab, schmelzt das erhaltene Salz in einer eisernen Pfanne, und gießt es in länglichten Streifen auf ein Blech. Hierauf muß man die Stüken sogleich in einem Glas vor dem Zutritt der Luft verwahren.

Dieses äzende Laugensalz löset alle Oele, Fette und überhaupt alle thierische Substanzen auf. Der Nuzen den es hier hat, zeigt der folgende §. 65.

Die

Die gemeine Seife ist weiter nichts, als eine Auflösung des Fettes in diesem äzendem Laugensalz.

Die venezianische Seife ist eine Auflösung des Olivenöls in demselben.

In troknen Zustand führt das äzende Laugensalz auch den Namen Aezstein.

§. 65.

Verfertigung der Wachsseife, oder des eleodorischen Wachses.

Wenn das äzende Laugensalz so weit abgedampft ist, daß es ein Ey tragen kann, so wirft man klein geschnittenes Wachs hinein. Zu einer

Lauge aus 2 Pfund Potasche

bereitet, hat man ohngefehr

$\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Pfund Wachs

nöthig. Das Laugensalz lößet das Wachs auf, und es entsteht aus dieser Verbindung eine Seife. Beym Sieden dieser Seife hat man zu beobachten, daß man immer etwas Wasser zugießt, um daß zu ersezen, was durch die Hize verdampft wird. Wenn endlich das Wachs völlig aufgelößt ist und die Seife sich koagulirt und oben schwimmt, so gießt man die unterste Lauge behutsam ab, und bringt die Seife auf ein doppelt zusammengelegtes Tuch, damit die übrige Lauge vollends abträufeln kann und troknet die in Striefen zerschnittene Masse im Schatten.

Um

Um eine vollkommene Wachsseife zu erhalten, muß das Verhältniß zwischen der Potasche und dem Wachs gehörig getroffen werden. Man kann deshalb von Zeit zu Zeit etwas von der Seiffenmasse herausnehmen und in ein Kelchglas reines Wasser schütten. An dem Geschmak erkennt man den Ueberschus von Laugensalz, und eine zu große Menge Wachs wird verursachen, daß es sich nicht vollkommen im Wasser auflößt, und es werden auch Wachstheilchen auf dem Wasser schwimmen.

§. 66.

Das eleodorisch oder punische Wachs ist nach dem Vermuthen einiger gelehrten Maler das Mittel gewesen, wodurch die Kunstwerke der Maler des Mittelalters bis auf unsere Zeiten dauerhaft gemacht worden sind, und neuere Versuche und Erfahrungen haben bestättigt, daß diese Vermuthungen nicht ungegründet waren. Daß der Gebrauch desselben nicht allgemeiner ist, liegt theils wohl an dem Vorurtheil das mancher Künstler für seine Arbeiten hegt; theils aber auch wohl daran, daß man mit der Bereitung desselben nicht allgemein bekannt ist. In Rükficht leztern will ich also noch einige Bereitungen desselben bekannt machen.

§. 67.

§. 67.

Andere Bereitungsart des eleodorisch oder punischen Wachses, zu Wasserfarben.

Dieses ist blos zu Wasserfarben und daher nur zu denen dadurch herzustellenden Malereyen anwendbar. Man schmelzet in einem reinlichen Gefäß

2 Loth weiß gebleichtes Wachs

bey einem gelinden Kohlenfeuer, und bringt, indem dieses geschehen nach und nach

1 Loth und 1 Quentl. geschabte weiße Seife (Sapo hispanic.)

und zugleich auch

½ Loth recht fetten Milchraum

unter beständigen Umrühren hinein, und fährt mit dem Umrühren so lange fort, bis alles aufs genaueste vereinigt ist, worauf man das noch warme Gemisch in eine Kapsel oder Kästchen von Papier gießt, abtrofnet, und zum Gebrauch aufhebet.

§. 68.

Dritte Bereitungsart des eleodorischen Wachses, zu Oelfarben.

Diese kommt mit der ersten überein, nur sind die Verhältnisse verschieden. Sie bestehet darinnen: wenn man

1 Pfund frisch gebrennten Kalk, und

½ Pfund

½ Pfund gereinigte Potasche; erstern mit
3 und leztere mit
1 Maaß Wasser,
jedoch jedes besonders übergießet, und nachdem sich beyde Laugen etwas abgeklärt haben, und filtrirt worden sind, so gießt man selbige zusammen, und läßt sie in einen gehörig großen Kessel so lange einsieden, bis sie so stark ist auf ihrer Oberfläche ein frisches Ey zutragen. Wenn sie in diesem Zustand ist, trägt man
4 Loth gebleichtes weißes Wachs
hinein, läßt es so lange sieden, bis das Ganze die Vollkommenheit einer Seife erlangt hat; nur muß man immer darauf bedacht seyn, den Abgang der Feuchtigkeiten so beym Sieden verlohren gehen, durch das Zugießen vom heißen Wasser, bis zu Endigung der Kochung zu ersezen. Am Ende gießt man, die sich unter der Seife befindliche Lauge so viel wie möglich ab und bringt die Seife selbst auf ein doppelt zusammen gelegtes Tuch, damit die übrige Lauge noch völlig abfliessen kann. Wenn dieses verrichtet ist, kann man die Seife in Striefen zerschneiden, abtroknen und aufheben.

§. 69.

Gebrauch der beyden Wachsseifen zum Malen.

Will man sich der ersten Art dieser Seifen bedienen, so wird ein wenig davon in einer verhältniß-

mäßigen Menge schwacher Milch aufgelöset oder vielmehr zerweichet und die Farben ehe noch Temperirwasser beygemischt wird, fleißig damit abgerieben. Durch diese so zubereitete Farben bekommen die damit gefertigte Malereyen das Ansehen der Oelgemählde, und machen auch die Farben weit dauerhafter und geschikt, damit auf seidenes Zeug und Leinwand zu malen. *)

Von

---

*) Durch die Auflösung im Wasser wird dieses Punische Wachs nicht nur fähig, sich mit allen Farben zu verbinden, sondern es nimmt auch alle Arten von Oelen und Malerfirnissen an. Die Gemählde können, wie bey den Alten üblich war, über Kohlenfeuer eingebrannt und also die Farben befestigt werden; doch kann man auch ohne Hülfe des Feuers malen und die Farben troknen. Man malt damit auf Leinwand, Seide, Holz, Kalk, Papier, Porzellan, Glas u. s. w. und die grossen Vorzüge, die diese Wachsmalerei vor der Malerei mit Oel und Firniß hat, gaben dem Wiederhersteller dieser Kunst in Deutschland, H. Calau Gelegenheit, dieselbe zur Bereitung eines eigentlichen Wachstuchs anzuwenden, welches weit schöner ist als das gemeine. Er legte daher eine Fabrik zu Weißenfels an, wo Wachstuchtapeten, Wachsleinwand zu Regenschirmen, Regenmäntel u. s. w. verfertigt wurden.

Al-

Von der zweyten Art des Wachses wird ein wenig mit Firniß oder denen Oelen, so zur Malerey angewendet werden sollen, geschmolzen und sodann die Farben damit abgerieben. Man vermeide aber sich zu viel vom Wachse zu bedienen, weil sich widrigenfalls die Farben nicht gut behandeln lassen. Diese dadurch gefertigte Kunstwerke werden sich stets frisch und schön erhalten und von Rissen befreyet bleiben.

Allein nicht nur zum Malen ist dieses Punische Wachs vortreflich, sondern es kanu auch ausserdem noch vielfältig benuzt werden. So dient es z. B. den Tischlern zum Poliren ihrer feinen Arbeiten, auch giebt es einen schönen Firniß zum Anstreichen. Mit Bier oder Essig, worinn vorher Pfeffer gekocht worden, ist es ein gutes Mittel gegen die Holzwürmer, wenn man das Holz damit überstreicht. Das Leder kann damit sehr glänzend gemacht werden, wenn man zu den aufgelößten Wachs, noch etwas Gummi und Oel hinzusezt; soll es zugleich wasserdicht werden, so nimmt man gestoßnen Mastix, Bernstein, oder andere dem Pech ähnliche Dinge, reibt dieselben troken in das Leder ein, und polirt es hernach mit Wachs und Oel.

§. 70.

Bereitung des Kalchwassers.

Eine beliebige Menge gut gebrannter Kalch wird in einem hölzernen Gefäß, nachdem er zuvor in kleine Stüke zerklopft worden ist, mit Wasser so weit übergossen, daß gerade alle Kalchsteine mit Wasser bedekt sind.

Nach einiger Zeit sieht man den Kalch sich erhizen. Mit einem Rührscheid rührt man alles wohl um, und gießt nach und nach immer so viel Wasser zu, daß der Brey, welcher endlich zu kochen anfängt, bequem umgerührt werden kann.

Zuviel Wasser darf man vor- und während des Kochens des Kalchs nicht zugießen, weil er sich sonst nicht gehörig löscht. Im gemeinen Leben spricht man: der Kalch sey ersoffen.

Zu wenig Wasser verursacht, daß er sich zu sehr erhizt und auch nicht löscht. Man sagt dann: er sey verbrannt.

Man halte sich deswegen einzig und allein an die oben gegebene Regel, und gieße dieser zufolge gerade so viel Wasser zu, daß er ohne großen Widerstand umgerührt werden kann.

Wenn er endlich vollkommen gelöscht ist, so gießt man eine ziemliche Quantität Wasser zu, welches nach 24 Stunden mit Kalcherde gesättigt ist.

Dieses Wasser ist vollkommen alkalisch, und schlägt alle Metalle und fast alle Erden aus ihren sauren Auflösungen nieder.

Wenn das Kalchwasser dem Zutritt der Luft ausgesezt ist, so erzeugt sich auf seiner Oberfläche eine salzartige Haut, die man Kalchrahm nennt.

§. 71.

Verfertigung eines guten Scheidewassers zu kalten Druk- und Tafelfarben auf Cattun.

4 Pfund Flußwasser werden in einem wohl glasurten Topf gethan und zum Kochen gebracht, sodann 2 Pfund gereinigter Salpeter eingerührt. Wenn alles zergangen ist, wird es vom Feuer genommen und so lange fort gerührt bis es kalt ist. Dann werden noch 2 Pfund Vitriolöl nach und nach dazu gethan, wieder eine Viertelstunde gerührt und in einer steinernen Flasche zum Gebrauch aufgehoben.

§. 72.

Scheidwasser. Verdünnte Salpetersäure.

Nach Fuch's Angabe.

M. n. gepülvertes salpetersaures Kali, (gereinigten Salpeter), 8 Pfund, schütte dieses in eine hinlänglich große Retorte, und gieße

starke Schwefelsäure (Vitriolöl) 4 ½ Pfund, die mit

eben

eben so viel Wasser
verdünnt worden, hinzu, dann wird eine geräumige mit 4 Pfund destillirtem Wasser.
angefüllte Retorte angefügt. Die Destillation nimmt man dann im Sandbade, zuerst bey gelindem, dann verstärktem Feuer, vor, und sezt sie bis zur Trokenheit fort.

Bey Bereitung der Salpetersäure ist die strengste Aufmerksamkeit und Vorsicht nöthig, da mehrere Erfahrungen vorhanden sind, daß sich oft eine große Menge eines luftförmigen Stoffes entwikelt, und das Zerspringen der Destillationsgefäße verursachet. Welches wohl durch einen Wulfschen Apparat verhindert würde, besonders bey Bereitung der rauchenden Säure, dessen Beschreibung aber hieher nicht gehört.

§. 73.

Doppeltes Scheidwasser oder rauchende Salpetersäure.

Ob zwar die Verfertigung derselben mehr Aufmerksamkeit erfordert, als die verdünnte Salpetersäure, so will ich doch ihre Bereitung hier anzeigen, weil man sie zur Verfertigung einer guten Zinnsolution, dergleichen in der Folge angegeben ist, brauchen kann.

Zwey Theile völlig reinen troknen Salpeter

schüt-

schütte man in eine geräumige ganz trokene Retorte, und trage, nachdem dieselbe vorher mässig erwärmt worden,

einen Theil konzentrirte Schwefelsäure

in kleinen Portionen hinein. Man muß sich um die Vernnreinigung der Salpetersäure mit Schwefelsäure zu verhüten, welche im Hals der Retorte beym gewöhnlichen Eingiessen hängen bleiben würde, zur Eintragung der Säure einer gläsernen Röhre bedienen, welche bis in die Wölbung der Retorte reicht. Um die gehörige Vermischung des Salpeters mit der Schwefelsäure zu befördern, und die durch diese Vermischung entstandene Hize in der Retorte gleichmäßig zu vertheilen, darf die Schwefelsäure nicht auf einmal, sondern in kleinen Portionen, von etwa einer Unze, eingetragen werden, worauf die Mischung jederzeit etwas geschüttelt mird. Es entwikeln sich dabey rothe Dämpfe, von deren Einathmen man sich zu hüten hat. Die Retorte wird nun in ein Sandbad gebracht, und mit einer geraumigen Vorlage versehen, welche entweder mit

§. 74.

einem fetten Kitt

welcher aus einem Theil fein gepülverten weißen Bolus mit

der Hälfte Bleyweiß durch

Leinölfirniß

zu

zu einem diken Teig wird. Die Gefäße welche damit verstrichen werden sollen, dürfen nicht naß seyn, weil sonst der Kitt nicht haftet.

Oder

§. 75.

einem Wasserkitt

mit einem aus Bolus und gestossenen Tiegelscherben mit Wasser angerührten dikken Teiche, luftdicht anlutirt wird. Man muß zur Befestigung über diesen Kitt jederzeit noch einige Leinwandstreifen; die mit bloßem Bolusteich bestrichen sind, legen, welche noch mit Bindfaden umschnürt werden können. Man fängt die Arbeit mit sehr mäßiger Feuerung an, welche aber, besonders gegen das Ende der Arbeit, sehr verstärkt werden muß. Die Säure geht in dunkelrothen Dämpfen und Tropfen über, und das Feuer wird so lange fortgesezt, und immer mehr verstärkt, bis keine tropfbare Flüßigkeit mehr übergeht.

Da ich nicht hoffe daß ein Farbenfabrikant oder Färber, sich mit Verfertigung dieser Säure abgeben wird, weil das dabey entstehende Sauerstoffgas doch noch fernere Vorsorge und einen geübten Chemiker

und

und Einrichtung erfordert, so können diejenige die auch hierüber genau unterrichtet seyn wollen, solches in Fischers Handbuch der pharmaceutischen Praxis, 2te Aufl. 8. Leipzig 1808. S. 60. finden, wo alles deutlich angegeben ist.

§. 76.

Kupfersolution.

Wird zu Drukfarben gebraucht.

1 Pfund von dem Scheidwasser §. 71. wird mit

10 Loth Kupferspänen

in eine Flasche gethan, und wenn sie ganz aufgelöset sind, dann noch

4 Loth Salmiak

darein geschüttet, fest zugemacht und 24 Stunden stehen lassen.

§. 77.

Wismuthsolution.

Wird zu Drukfarben gebraucht.

½ Pfund Scheidwasser wird mit

½ Pfund warmen Wasser

auf das beste vermischt, dann nach und nach

2 ½ Loth Regulus Wismuthi

darein gethan, 24 Stunden stehen lassen, so wird die Solution goldgelb werden. Diese Komposition

ver-

versezt die Karmosinfarbe ins angenehme, und macht selbige auch sehr fest.

§. 78.

Salmiakgeist zu machen.

Wird zu Drukfarben und Holzbeizen gebraucht.

M. n. ½ Pfund Salmiak,
½ Pfund des besten ausprobirten gebrannten Kalks,
(andere schreiben 1 Pf. vor)
beides wird fein gestoßen, gesiebet, und genau miteinander vermischt, dann in eine starke Flasche gethan und

2 Pfund reines kaltes Brunnenwasser
darauf gegossen. Man schüttelt es ¼ Stunde gut untereinander, und macht zu Zeiten oben Luft, weil sich die Flasche stark erhizt, es wird aber so lange geschüttelt bis selbige wieder kalt ist; sobald es kalt ist; wird die Flasche verstopft, aber noch 2 Stunden geschüttelt, auch die ersten 24 Stunden ein paarmal; alsdann läßt man es 24 Stunden klären, nachdem gießt man es sachte in ein anderes Glas ab. Auf den Bodensaz gießt man wieder 1 Pfund Wasser, dann bleibt es unter öftern Schütteln 2 Tage lang stehen, und giesset das Abgeklärte wider zu dem Vorigen, und wirft den Saz weg, so wird man 2 ½ Pfund Spiritus haben.

Ei-

Einen andern Weg den Salmiakgeist durch Destillation zu bereiten, findet man in Juch's Pharmacopaea rationalis, Nürnb. 1808. 2te Aufl. S. 263. umständlich und deutlich beschrieben; so wie in J. W. C. Fischer's, Handbuch der pharmaceutischen Praxis. Basel, 1818. 2te Aufl. S. 397.

§. 79.

Verfertigung des Bleyzukers. (Sacharum Saturni.)

1 Pfund Bleyweis

wird in ein Glas mit einem flachen Boden gethan, dazu kommt

so viel Weinessig, daß er 3 Finger hoch darüber geht,

dieß wird 24 Stunden lang in die Wärme gesezt, oft geschüttelt, dann der Essig ab- und frischer wieder darauf gegossen, und dieß so lange kontinuiret, bis er nicht mehr süß schmekt. Hiervon macht man, so viel man will, gießet es zusammen, läßt es bis auf ein Viertel abrauchen, und im Keller anschießen; das Rükständige ist Bleyzuker oder Sacharum Saturni.

Man benuzt ihn zur Befestigung der Farben auf Cotton, und zum Niederschlagen der Farben aus den Farbbrühen.

Fabrikmäßig bereitet man ihn in Rotterdam in Großen. Man macht ihn aus fein zerstossenen und

gesiebten Schieferweis, welches man in destillirten Essig in bleyernen Kesseln kocht, die Auflösung filtrirt und dann in bleyernen Kästchen krystallisiren läßt.

§. 80.

Sacharum jovis. (Zinnzuker) zu machen.

4 Pfund englische Zinnasche,
4 Pfund Salmiak,
werden zusammen ganz fein gerieben,
destillirter Weinessig
darauf gegossen, und übrigens, wie vorhin gemeldet worden ist, verfahren. Das Ueberbleibsel ist ein guter Zinnessig; und das Rükständige ist Sacharum jovis. Dieser Zinnzuker ist weit angenehmer zum Roth, als der Bleyzuker.

§. 81.

Blauen Spiritus zu machen.

Wird zu Holzbeizen gebraucht.

Man stößet
½ Pfund Salmiak,
1 Pfund Kalk
ganz fein, vermischet es mit
4 Loth Grünspan,
thut es in eine Bouteille, gießt
4 Pfund Wasser

darauf, läßt es zwey Tage stehen, schüttelt es einigemal um, so ist selbiger fertig. Er dient zum Violet, Blauen und Gelben, in den Beizfarben auf Holz.

§. 82.

Gallustinctur zu machen.

Wird zu Holzbeizen gebraucht.

Man stößet
8 Loth schwarzen Gallus, gießt
½ Maaß ordinairen Speisewein,
darauf, läßt es an der Wärme drey Tage stehen, als denn das Klare abgegossen, wieder
1 Pfund Wasser
auf den Bodensaz gegossen, noch drey Tage stehen lassen, hernach durch ein leinen Tuch filtrirt, zu dem ersten gethan, so ist es zum Gebrauch fertig.

§. 83.

Sauren Geist zu machen.

Zu Holzbeizen.

M. n. ½ Pfund Scheidwasser,
½ Pfund Brunnenwasser,
gießt es in eine gläserne Flasche, und thut
2 Loth fein gestossenen Salmiak
dazu, schüttelt es einigemal um, läßt es 24 Stunden stehen, so ist er zum Gebrauch fertig.

§. 84.

§. 84.

Wie man sauer Wasser macht das zum Färben gebraucht wird.

Es werden

100 Pot rein, kochendheißen Wasser

in ein hölzernes Gefäß auf

einen Scheffel Kleye

gegossen, nach 4 oder 5 Tagen ist dieses Wasser sauer, und kann alsdann gebraucht werden.

§. 85.

Ein Sauerwasser zu machen, welches besonders zum Rothfärben, und wie es die Farben nacheinander erfordern, sehr nüzlich zu gebrauchen ist.

Man fülle in ein großes oder kleines Faß, nachdem man viel braucht, oder eine große Färberey hat; ich will hierbey ein gewisses Faß und Maaß bestimmen, nemlich von 4 Eymer, wovon jeder Eymer 42 Frankfurter Maaß hält; hiezu fülle man einen Kessel mit gutem Flußwasser, macht solches siedheis, alsdann füllet man das vorbenannte Faß damit an, und thut folgendes dazu, als:

3 Pfund Waizenkleyen,

1 Pfund präparirten Weinstein,

Die-

1 Pfund weißen Brodsauerteig.

Diese 3 Stüke müssen zuvor erst in kaltem Flußwasser zerknirscht und gut untereinander gemischt seyn, alsdenn in das mit heißem Wasser angefüllte Faß gethan, wohl untereinander gerührt, fest zugedekt; hernach alle Tage etlichemal auf- und umgerührt, so wird solches im Sommer in 4 oder 5 Tagen gut zum Gebrauch seyn. Im Winter aber muß es 10 bis 12 Tag stehen, wegen der Kälte, bis es brauchbar und gut ist, um beym Färben seine gehörige Wirkung zu thun; es sey denn, daß das Faß an einem frostfreyem Plaze stände, dann brauchte es nicht länger Zeit als im Sommer. Wenn nun dieß erste destillirte Sauerwasser vom untern Saz mit Waizenkleyen und Sauerteig bis auf den Grund verbraucht ist, so schüttet man den Saz noch nicht weg, sondern man füllt das Faß wieder wie vorher mit siedheißen Wasser voll, rühret solches wie zuvor alle Tage etlichemal wohl auf und um, und läßt solches, aber länger als das erstere, stehen; so ist es wieder zum Gebrauch gut. Wenn nun wieder die klare Brühe zum zweytenmal bis auf den Saz verbraucht ist, so wird alsdann der Saz weggeschüttet, denn er ist nichts mehr nuz, und man muß wieder frisches ansezen wie zuvor.

§. 86.

§. 86.

Eine andere Art Kleyenwasser zu machen.

Man nehme
6 Pfund Waizenkleyen,
2 Loth Krapp;
gieße über beydes
4 bis 5 Maas Wasser
in ein sauberes Gefäß, lasse es 3 bis 4 Tage darinn stehen; alsdenn läßt man solches aufsieden und gießt das Klare davon durch ein leinen Tuch ab. Dieses Wasser ist zu vielen Farben sehr nüzlich.. Mit Regenwasser gemacht, ist es noch besser. Wenn man nun Waare färben will, wozu das Kleyenwasser nöthig, so nimmt man siedheiß Wasser aus dem Kessel worinnen man absieden will, und ungefehr auf 10 Pfund Waare $\frac{3}{4}$ Pfund Waizenkleyen, solche in ein sauberes Faß oder anderes reines Gefäß gethan, das heiße Wasser darüber gegossen, wohl durcheinander gerührt, etliche Minuten stehen lassen, damit die Kraft auszieht; hierauf die Waare hineingethan, 6 Minuten darinnen steken lassen: alsdann thut man sie wider heraus und läßet sie auslauffen. Hierauf in den Absud gethan.

Anmerkung. — Zuvor, ehe man die Waare ins heiße Kleyenwasser thut, so schüttet man von obigen mit Krapp angesezten Kleyenwasser nach Proportion etwas hinzu.

§. 87.

§. 87.

Zinnsolution die zum Scharlachrothfärben gebraucht wird, gut anzusezen.

Man nehme

1 Pfund gutes Scheidwasser,

(jederzeit muß man darauf sehen, daß man vom Besten bekommt.) Befürchtet man aber, daß es nicht gut seyn mögte, so nimmt man in 1 Pfund Scheidwasser

3 Quentchen feinen pulverisirten Salmiak,

oder in dessen Ermangelung

so viel ungarisches Steinsalz,

thut dieses in das Scheidwasser, wovon es alsdann stark wird. Nun nehme man

2 $\frac{1}{2}$ Loth vom besten englischem Blokzinn,

läßt solches schmelzen, wenn es geschmolzen ist, so gießt man es in voller Hize in kaltes Wasser, damit es in lauter kleine Stükchen zerfährt. Nun nimmt man das zerstükelte Zinn und macht 3 bis 4 Theile davon; thut nach und nach jeden Theil in das Scheidwasser. So wie sich nun der erste Theil verzehret hat, thut man den andern und so fort den 3ten und 4ten Theil hinein. Wenn man das Zinn auf einmal hinein thun wollte, so würde sich das Scheidwasser abhizen und verdorben seyn, ja selbst das Gefäß würde durch übermäßige Hize zerspringen. Am besten ist es daher, daß man sich ein starkes hel-

les Glas dazu hält, in welchem die Auflösung des Zinns deutlich zu sehen ist; und weil solches immer wohl zugestopft seyn muß, damit die Geister nicht verrauchen, indem solche vollkommen beybehalten werden müssen, so muß das Zinn nach und nach, wie gesagt, hinein gethan werden. Wenn das Zinn aufgelößt ist, so wird sich vom Zinnkalk auf den Grund ein aschgrauer Saz niederschlagen; von diesem Saz muß man die klare Brühe abgießen, den Saz selbst aber schüttet man als unnüz, weg. Wenn das Scheidwasser recht von Zinn geschwängert und gut ist, so muß es eine weinbräunliche Farbe haben. Man läßt es 10 bis 12 Stunden ruhig stehen, alsdenn gießt man es vom Bodensaz ab, und so kann man es zu seiner erforderlichen Farbe brauchen. Nur muß ich noch erinnern, daß es immer wohl zugestopft bleibt, damit sich solches nicht verraucht. Sollte das Scheidwasser zu schwach seyn, und das Zinn nicht alles aufgelößt haben, so schadet solches eben nichts, sondern es ist dennoch gut zum Gebrauch.

§. 88.

Andere Zinnsolution zur Cochenillenfarbe zum Scharlachfärben.

Man rechnet auf

1 Loth Scheidwasser

wel-

1 Quent fein engliches Zinn,
welches vom Zinngießer in zarte Späne gedreht worden ist, und also kommt auf 1 Pfund Scheidwasser, 8 Loth Zinn. Wenn man solches sorgfältig in Scheidwasser auflösen will, so stellt man das starke Glas, worinnen dasselbige ist, in ein warmes Wasser, wirft nur 1 Quentlein Zinn um das andere hinein, und also wartet man so lange, bis dieses ganz zerfressen ist, wobey man in acht nehmen muß, daß nach dem Hineinwerfen jederzeit der Stempel oder Pfropf von Pantoffelholz wider auf die Bouteille gestekt werden muß. Die Ursache ist damit im Auflösen des englischen Zinns das gelbe Schwefelräuchlein beybehalten werde, worinnen eine Purpurröthe verborgen stekt, welche zur Erhöhung der Farbe in dem Scheidwasser hernach gar dienlich ist. Diese innerliche Tugend des Zinns und die Proportion desselben zu dem Scheidwasser, zum Auflösen dieser Sache zur Farben-Erhöhung, ist gar wenigen bekannt: wie dann eben bey der Scharlachfärberey es auf ein wohl saturirtes Scheidwasser zu den Kochenillen ankommt.

§. 89.

Zinnsolution zu einer blauen Farbe auf baumwollen Garn.

Man nimmt
2 Loth Scheidwasser und

2 Quent gutes englisches Zinn,

man lößt das Zinn in dem Scheidwasser auf folgende Art auf: die 2 Loth Scheidwasser gießt man in ein Glas, thut

einige Messerspizen voll Küchensalz

dazu, und schüttelt es untereinander. Ist dieses geschehen: so fügt man die 2 Quent englisches Zinn, daß aber vorher klein geraspelt seyn muß, hinzu, schüttelt abermals alles durcheinander, und läßt es dann 24 Stunden lang stehen, wo es zum Gebrauch gut seyn wird.

§. 90.

Zu einer ähnlichen Komposition auf wollen Garn oder Tuch, wird eben so viel Küchensalz als Scheidwasser vorgeschrieben.

§. 91.

Noch eine dergleichen Vorschrift.

giebt an:

8 Loth Scheidwasser
4 Loth geraspeltes Zinn und
8 Loth Küchensalz.

Hier wird also halb soviel englich Zinn als Scheidwasser angenommen. Kommt diese Mischung in eine starke Bewegung oder in ein Aufbrausen, so gießt man

4 Loth Brunnenwasser

zu,

lt, wodurch sich die Aufwallung legen, und das Ganze zur Ruhe geben wird. Worauf man es 24 Stunden ruhig stehen läßt und zur Anwendung aufhebt.

§. 92.

Zinnsolution zum Holzbeizen.

½ Pfund Spïritus Nitri, wird mit
½ Pfund Wasser
versezt, und darinn in kleinen Portionen aufgelößt
1 Loth fein gestossenen Salmiak,
½ Loth Salpeter,
so ist es ein aqua regis, in welchem man nun
2 Loth des feinsten englischen Zinns
geraspelt oder in dünne Späne gehobelt, auflöset, so daß jedesmal nur ein weniges hineingeworfen, und nicht eher etwas neues zugesezt wird, bis das erstere meist zergangen. Zwischenher, so viel ohne Glaszersprengung geschehen kann, wird es verstopft gehalten, und muß man sich hierbey etwas Zeit nehmen, damit es sich nicht erhizet. Die Solution wird nach 24 Stunden goldgelb, und zum Gebrauch geschikt seyn.

§. 93.

Zinnsolution zu Druk- und Tafelfarben.

1 Pfund vom Scheidwasser §. 71.
in eine starke Flasche gethan, dann

6 Loth englisch Zinn, nebst
2 Loth englischen Salmiak
darinn auflösen lassen, die Flasche zugemacht, an einen warmen Ort gesezt, und 48 Stunden stehen lassen; dann noch
2 Loth Spiritus Vini
dazu gethan, und wider fest verstopft.

§. 94.

Noch eine dergleichen Zinnsolution.

1 Pfund Scheidwasser, wird mit
3 Loth konzentrirten Spiritus-Salis
versezt, an einen warmen Ort gestellt und mit
geraspeltem englischen Zinn
so lange gesättigt, bis es nichts mehr annehmen will; dann bleibt es 12 Stunden stehen, und wird nach dem obigen Gewicht
gutes troknes Kochsalz
dazu gethan, jedoch langsam und nach und nach.

§. 95.

Zinnsolution auf wollene und bauinwollene Waaren.

6 Pfund Wasser,
4 Pfund Zinnspäne,
4 Pfund Vitriolöl
werden behutsam untereinander gemischt, und in einem

nem zinnernen Kessel 24 Stunden lang auf das Feuer gesezt, nach 20 Stunden wird das Feuer verstärkt, und in der lezten Stunde thut man noch

6 Pfund Kochsalz

dazu, und rühret es geschwinde darunter; dann wird das Feuer noch stärker gemacht, so, daß alles kochen muß, die Flüssigkeit davon geht, und die Komposition als ein trokenes Salz zurük bleibt; dieses wird zum Gebrauch aufgehoben.

Zehn Pfund Wasser mit 1 Pfund von dem Salze versezt, dienet statt einer Zinnauflösung, und giebt den Farben nicht nur mehr Schönheit, sondern auch Festigkeit.

§. 96.

Verfertigung des Zinnsalzes.

Man lößt in

2 Loth Salzgeist

½ Loth Zinn

auf; welches auf folgende Art geschieht: Man thut beydes in einem steinern Topf, sezt ihn an einen temperirten Ort, wo die Auflösung erfolgt. Ist dieses geschehen: so wird die Flüßigkeit durch einen gläsernen Trichter und durch Löschpapier in einen steinern (nicht irdenen) Topf filtrirt, der Topf dann auf Kohlen gesezt, wo er aber nicht kochen, sondern die Masse nur etwas verdunsten darf. Hierauf sezt

man

man den Topf an die kühle Luft, wo den die Masse zu einem Salz werden wird, das man Zinnsalz nennt, welches nicht allenthalben zu haben ist.

§. 97.

Verfertigung der Zinnbeize.

Es ist dieses das Vorige, nur unter veränderten Verhältnissen. Man nimmt

1 Pfund Salzsäure und
4 Loth englisches Zinn,

thut beydes in eine große gläserne Bouteille und verstopft sie leicht, sezt sie in einen großen eisernen Topf, und umschüttet sie mit feinem Sande so weit, als die Salzsäure und das Zinn in der Boutelle reichen. Die Bouteille darf aber nicht auf den bloßen Boden des eisernen Topfes stehen, sondern es muß eine zwey Finger hohe Lage Sand darunter liegen. Das Ganze erhält man so lange in der Wärme, bis sich das Zinn in der Säure aufgelößt hat. Sollte das aber nicht bey gleichmäßiger Wärme erfolgen, (was man dann leicht bemerken kann, wenn man in der herausgehobenen Bouteille keine Bläschen mehr von dem Zinn aufsteigen siehet) so vermehrt man das Feuer, schüttet wider Sand darum, wo sich dann das Zinn bald anflösen wird. Ist die gänzliche Auflösung erfolgt: so bleibt die Bouteille mehrere Tage unbedeckt an der Luft stehen; dann verstopft

stopft man sie aber, und hebt sie zur Anwendung auf. Diese Beize läßt sich Jahre lang konserviren.

§. 98.

Bemerkungen über die Verfertigung der verschiedenen Arten der Zinnsolution.

Das Zinnsalz wird in einer Vermischung der Salpetersäure mit der Salzsäure, oder in sogenannten Königswasser aufgelößt. Die Salpetersäure allein, sie mag konzentrirt, oder mit Wasser verdünnt seyn, (in diesem Zustande heißt sie Scheidewasser) greift zwar das Zinn geschwind und mit Heftigkeit an, kann es aber nicht aufgelößt erhalten, sondern läßt es sogleich als einen weißen Kalch zu Boden fallen. Sie zerfrißt es mehr als daß sie es auflößt.

In der Absicht also, eine wasserhelle und vollkommene Auflösung dieses Metalls zu erhalten, sezt man die Salzsäure der Salpetersäure zu.

Je größer der Antheil von Salzsäure ist, den ein solches Königswasser in seiner Mischung hat, desto weniger ist das darinnen aufgelößte Zinn geneigt, sich niederzuschlagen. Doch bewirkt die häufig zugesezte Salzsäure, daß so wohl bey der Scharlachfärberei, als bey Bereitung fester Malerlake, die Farbe weniger schön ausfällt.

§. 99.

Das Verhältniß des Königswassers

ist gewöhnlich

vier Theile Salpetersäure und
ein Theil Salzsäure,
welches Gemisch mit
acht bis zehn Theilen reinem Wasser
verdünnt wird.

Das Zinn trägt man nach und nach in kleinen Portionen hinein, und wartet mit der folgenden Portion allezeit so lange, bis die erstere aufgelößt ist. Ist die Auflösung vollendet, so wird sie noch mit einigen Theilen Wasser vermischt und zum Gebrauch verwendet.

Ist sie gut gerathen, so wird sie nach der Vermischung mit Wasser keinen Zinnkalk absezen, sondern hell und klar bleiben.

§. 100.

Um das Verhältniß der beyden Säuren genau zu treffen, muß man auf die Auflösung selbst genau acht geben, um nach Befinden der Umstände mehr Salpetersäure oder Salzsäure zuzusezen.

Sieht man nemlich, daß gleich in der ersten Zeit der Auflösung sich ein weißer Niederschlag auf den Boden des Glases angesezt hat, so ist dieß ein sicheres Merkmal, daß zu viel Salpetersäure vorhanden ist, und daß man diesen Fehler durch etwas zugesezte Salzsäure heben müsse.

Bemerkt man hingegen, daß sich auf den Boden ein schwarzes Pulver häufig erzeigt, so ist auf einen

Ueber-

Ueberschus von Salzsäure zu schliessen, und man muß das richtige Verhältniß durch etwas Salpetersäure herstellen.

§. 101.

Anstatt der Salzsäure bedient man sich auch eines Mittelsalzes, worinnen die Salzsäure enthalten ist, als des Kochsalzes, des Salmiaks u. d. gl. denn das mineralische Alkali im Kochsalze und das flüchtige Alkali im Salmiak verbinden sich wegen der nähern Verwandschaft mit einem Theil der Salpetersäure, wodurch die frey gewordene Salzsäure in Gemeinschaft der noch freien Salpetersäure als Königswasser auf das Zinn wirkt.

Bedient man sich eines solchen Mittelsalzes, so nimmt man

zwey Theile Salpetersäure und
einen Theil Kochsalz oder Salmiak.

§. 102.

Nimmt man käufliches Scheidewasser von der stärksten Sorte, so ist ein Fünftheil Kochsalz oder Salmiak hinlänglich.

Uebrigens muß man ebenfalls auf die Auflösung Acht haben, und nach Befinden etwas Scheidwasser oder Kochsalz zusezen.

§. 103.

§. 103.

Bey Verfertigung der Zinnsolution muß man vorzüglich alle Erhizung zu vermeiden suchen. Die Auflösung muß nicht heftig, sondern kaum merklich von statten gehen, wenn sie gut gerathen und sich halten soll.

§. 104.

Sehr äzende Zinnauflösung.

In der Vitriolsäure geht die Auflösung des Zinns nicht so leicht von statten. Es löset sich in der verdünnten Vitriolsäure sehr spärlich auf. Besser geht die Auflösung von statten, wenn man

einen Theil Zinn, mit
zwey Theilen Vitriolsäure

in eine solche Hize bringt, daß fast alles troken wird und nur ein weißlicher Rauch aufsteigt. Alsdann nimmt man es aus der Hize heraus, läßt die Masse erkalten, und löset sie in warmen Wasser wieder auf.

Allein eine solche Auflösung ist nicht mit Zinn gesättigt, denn sie ist immer noch sehr äzend und zerstört sogar die Röthe der Cochenille.

§. 105.

Weniger äzende Zinnauflösung.

Sehr leicht wird aber das Zinn aufgelößt, wenn man zu

4 Theilen Vitriolsäure,
1 Theil Salpetersäure
sezt, diese Mischung mit
6 bis 10 Theilen Wasser
vermischt, und bey der ganzen Auflösung eben so zu Werke geht, wie bey der im Königswasser. Es löset sich das Zinn bis zur Sättigung auf, und die Auflösung hält sich gut. Wird sie von zu vielem Zinn diklich, so darf man nur einige Tropfen Vitriolöl zusezen, wodurch sie wider hell wird. Es löset sich so immerfort mehr Zinn auf, ohne daß man nöthig hat Salpetersäure (oder Scheidwasser) zuzusezen. So habe ich 16 Wochen lang ununterbrochen Zinn aufgelößt, und nur immer etwas Vitriolöl zugesezt.

Bey Lakfarben leistet sie die nemlichen Dienste, als eine in Königswasser gemachte Auflösung.

Eine größere Menge Salpetersäure bewirkt auch, daß das Zinn leicht als Kalch zu Boden fällt.

§. 106.

In der Salzsäure löst sich das Zinn vollkommen auf §. 96. und schießt nach dem Abdampfen zu Krystallen an. Diese Auflösung ist aber nicht sehr gebräuchlich.

Auch kann man

§. 107.

§. 107.

Das Zinn im vegetabilischen Laugensalz auflösen.

Man nehme ein flaches Geschirr, welches keine Bleyglasur hat, und seze es mit einer beliebigen Menge reinen Zinu in ein Kohlfeuer.

Wenn das Zinn geschmolzen und bis zum Glühen erhizt ist, so schütte man nach und nach sehr gut getrokneten Salpeter darauf. Es entsteht eine Verpuffung, wodurch das Zinn verkalcht, die Salpetersäure davon geht, und das dadurch frey gewordene Alkali den Kalch des Zinns auflößt.

Man sezt das Eintragen des Salpeters so lange fort, bis keine Verpuffung mehr entsteht, und nimmt das Geschirr hierauf aus dem Feuer.

Die Masse hat ein weiß graues Ansehen, und ist eine Auflösung des Zinns in der Potasche. In Wasser löset sie sich leicht und in reichlicher Menge auf. Die Auflösung hat ein milchartiges Ansehen und geht vollkommen durch ein Filtrum von Papier, ohne dieses Ansehen zu verliehren.

In verschlossenen Gefäßen hält sie sich, aber an der freyen Luft schlägt sich nach und nach das Zinn nieder.

§. 108.

Zinnsolution sowohl zu Emaillefarben als auch zu Wasserfarben, besonders zum Niederschlagen des rothen Karmins.

Man bereitet sich ein Königswasser aus
2 Loth reinen Salpeter und
1 Loth Salzsäure
in diesen löset man
so viel zerschnittenes oder gekörntes reines Bergzinn, (oder englisches Zinn) als das Königswasser aufzulösen im Stande ist,
jedoch mit der Vorsicht auf, daß man jederzeit nur sehr wenig und nicht eher wieder von neuem hinzuthut, bis das erstere aufgelöset ist. Sollte es vorfallen, daß das Zinn als ein Kalk zu Boden läge, so darf man nur noch ein wenig Salz oder Salzsäure und ein wenig Zuker zusezen, welche diesem Uebel abhelfen werden. Ein besonderer Vortheil bey der Zinnauflösung, indem sie verfertigt wird ist in Acht zu nehmen, daß man die Auflösung ja nicht erhizen läßt; ausserdem sie nie das leisten wird, was man erwartet.

Diese Zinnsolution kann sowohl bey Emaillefarben, als auch bey Wasserfarben gebraucht werden.

§. 109.

§. 109.

Zinnkomposition für Färber.

So auf 2 ½ Pfund Waare, weiß Zeug, so roth gefärbt wird zu gebrauchen ist.

Sie ist von dem berühmten Commerzienrath Scharff in Göttingen zu seiner schönen bekannten hochrothen Farbe erfunden und angewendet worden.

Diese Komposition bestehet aus

8 Loth Spiritus nitri,

in solchem wurde gethan:

1 Loth gestossenes Sal gemmae.

Wenn solches eine Stunde geweicht, ist dazu gekommen:

1 Loth Salpeter und

1 Loth Sal ammoniac

beides klein gestoßen. Zuvor aber ehe dieses beydes hineingekommen sind erstlich

2 Loth rein fliessend Wasser

zu dem Spir. nitri gegossen, und nachdem derselbe und das Spir. ammoniac wohl umgerührt,

2 Loth englisch Zinn

hinein gethan, und wann es anfängt warm zu werden, noch

2 Loth englisch Zinn; ferner

3 Loth frisch Wasser

zugegossen, und eine viertel Stunde lang wohl umgerührt, bis das Zinn wohl aufgelößt, und die schwarzen Theilchen im Glas auf- und niedergestiegen. Dann muß man diese Komposition durch Löschpapier filtriren und zugestopft wohl verwahren. Ueberhaupt ist es nöthig, daß man bey Ansezung dieser Komposition sie wohl zugedekt halte, damit die schweflichten Theilchen, die der Farbe den besten Glanz geben, nicht zu stark verrauchen.

§. 110.

Bemerkungen bey der Verfertigung aller Zinnkompositionen zu gebrauchen.

Alle Salze die man zur Komposition so wie zum Scharlachfärben gebraucht und überhaupt bey allen übrigen Farben braucht, müssen klein gestossen, gesiebt, und von allen Unreinigkeiten befreyet werden, so auch die Cochenille selbst

Man machet sie gerne in einer dem Versuch angemesseneu kleinern oder größern reinen Bouteille von starkem Glas. Diese muß nicht ganz voll gefüllt, und während die Auflösung geschiehet, wie auch nachher, so viel thunlich mit einen gläsernen Stopfen zugestopft gehalten, und um die Auflösung zu befördern, oft von einer Seite zur andern durch Neigung bewegt werden.

Die Salze welche nebst ein wenig Wasser in das Scheidwasser gethan werden, müssen so viel möglich

in demselben zerflossen oder aufgelößt seyn, ehe das sehr dünn geschlagene oder durchs Feilen klein gemachte reine englische Zinn hineingethan wird. Bey Versuchen wo die Menge des Zinns einigermassen beträchtlich ist, wird solches in das mit den Salzen angesezte Scheidwasser nach und nach gethan.

Wenn die Auflösung des Zinns völlig geschehen, und das Scheidwasser wieder kalt und durchsichtig worden, auch einige Zeit sich gesezt hat, wird diese nunmehr so genannte Komposition oder Solution, damit sie von einiger trüben Unreinigkeit, die besonders auf den Boden der Bouteille noch übrig, und die der Farbe schaden würde, befreyet werden, durch einen gläsernen Trichter, worinn verschiedene Blätter reinen Makulaturpapiers über einander gelegt worden, (oder ein gehörig dazu zusammengelegter weiser Makulaturpapierbogen, in einem von Federkielen gemachten Filtrirkorb und mit diesen in einen gläsernen Trichter gestekt als Filtrum) in eine andere reine Bouteille filtrirt, und während sie durch das Papier Tropfenweiße in dieselbe fällt, ein Dekel über den Trichter gelegt wird. Nach Vollendung des Filtrirens wird diese Bouteille ebenfalls mit einem gläsernen Stopfen zugestopft.

§. 111.

Die Scharlach und andere Cochenille-Farben werden nicht in kupfernen sondern in Kesseln von englischen Zinn gefärbt.

Ver-

Versuche im Kleinen kann man in Ermangelung eines kleinen Kessels von Zinn, zur Noth in einem rein ausgewaschenen irdenen Topf vornehmen. Zwar geben Versuche im Kleinen die Farbe nicht ganz in der vereinten Auswirkung mehrerer Ingredienzen, besonders der Komposition, mithin auch nicht ganz in dem Feuer, Ansehen und Farbenschein, wie grössere Fabrikmäßige Färbprozesse. Aber man kann ja doch durch sie über die Beschaffenheit und Dauer einer Farbe schon einigen Aufschluß erhalten.

§. 112.

Verfertigung der Zinnsolution. (Komposition.)

Zur Erhöhung der rothen Farbe, besonders der Cochenille, bedienen sich die Färber des in Königswasser aufgelößten Zinns, welche Zinnauflösung sie Komposition nennen. Um diese Komposition zu erhalten, muß man

rauchende Salpetersäure 8 Loth, mit
gleichviel reinem Wasser

verdünnen, und in 16 Loth dieser Mischung

guten Salmiak 1 Loth,

auflösen. In dieser Gestalt ist es Königswasser. Hierein wirft man nach und nach

reine Zinnspäne 1 Loth,

so daß man nicht eher etwas hinein thut, als wenn das Vorhergehende ganz aufgelößt ist. Vermittelst

dieser Zinnauflösung und der gewöhnlichem Handgriffe bey dem Färben, bekommt man die glänzendste Scharlachfarbe, da sonst die Cochenille nur eine nicht sehr angenehme violette Farbe oder Karmosinfarbe liefert, durch diesen Zusaz aber erhebt sie sich zur Scharlach und brennenden Feuerfarbe.

Diese Erfindung machte der bekannte holländische Chemist Cornel: Drebbel, zufälliger Weise.

Indeß soll bloses Scheidewasser fast eben die Dienste thun, wie die Zinnauflösung.

§. 113.

Sehr concentrirte Säuren geben ein ungemein dampfendes Königswasser. Gewöhnlich wird es aber durch Auflösung von

4, Unzen Salmiak, in
16, Unzen Salpetersäure

gemacht. In welcher Mischung es das Gold, aber nicht das Silber auflöset.

§. 114.

Andere Vorschrift zur Verfertigung der Zinnsolution.

1 Pfund gutes Scheidwasser, das, wo nicht mit 3 Theil Salpeter und nur 1 Theil Vitriol, doch mit gleichen Theilen derselben, aber nicht in umgekehrten Verhältniß gemacht worden ist, weil

weil nur der Salpeter und nicht der Vitriol der rothen Farbe oder jeder andern Farbe ihre Schönheit und Lebhaftigkeit giebt.

1 Pfund frisches reines Wasser.

2 Loth Salmiak, und wenn ich weiß, daß zu dem Scheidwasser mehr Vitriol als Salpeter gekommen ist, auch noch

3 Loth Salpeter.

In dem Wasser wird zuerst der Salmiak und der Salpeter aufgelößt, und hernach zu dem Scheidwasser gegossen, so giebt dieses ein Königswasser (Aqua regis), welches allein das Zinn auflößt, so wie das Gold, welches das lautere Scheidwasser nicht thut. Wenn nun dieses Königswasser fertig ist, so wird nach und nach, nie zu viel auf einmal, vom feinsten, ächten, reinen, englischen, geraspelten, gefeilten, gedrehten, oder zu Folio geschlagenen Zinn, so viel hineingethan und darinn aufgelößt, als das Königswasser auflösen kann und mag. Es kommt bey dieser Auflösung alles darauf an, daß die metallischen Dünste, welche während der Auflösung aufsteigen, beybehalten werden, und nicht davon verflüchtigen, weil sie das mehreste zur Schönheit der Farben beytragen. Man muß also einen starken gläsernen Kolben oder Flasche dazu gebrauchen, und solche um $\frac{1}{2}$ leer lassen, auch einem Pfropfen darauf thun. Wenn man etwas weniges Zinn hinein gethan hat, läßt man es so lange zugedekt stehen, bis solches aufgelößt ist, und

thut auf diese Art nach und nach so viel hinein, bis es unaufgelößt liegen bleibt; Anfangs wird das Königswasser davon gelblicht, und diese Farbe nimmt von unten auf immer zu, bis es zulezt bis oben auf gelblicht, auf den Grunde aber zu unterst schwärzlicht und auf diesem weislicht wird. Das gelblichte sind die ächte elementarische metallische brennbare Theile, das weißlichte ist der Zinnkalch, und das schwarze zu unterst ist der schwere metallische Ruß oder Kohle, den man auch beym schmelzen des Zinnes und Bleyes findet.

Um nun die Zinnsolution ganz klar und helle zu bekommen, wird der Zinnkalch und andere rohe Theile daraus mit ein wenig Kochsalz niedergeschlagen, man stellt sie zu dem Ende 24 Stunden ruhig hin an einen temperirten Ort, und gießt hernach die klare goldgebe Solution in ein besonderes Geschirr davon, und verwahret sie wohl zugedekt zu seinem Gebrauch.

Thut man alles Zinn auf einmal hinein, und läßt auch noch in einem offenen Geschirr die Auflösung geschehen, so gehet ein gar zu starkes Aufbrausen dabey vor, die Düuste steigen zu heftig auf und gehen verlohren, eben diese metallische Dünste oder Dämpfe aber muß man am meisten zu erhalten suchen, weil nur diese als die elementarische brenbare Theile es sind, die zur Entwikelung der färbenden Theile jeder Farbbrühe, dazu die Zinnsolution gebraucht

wird,

wird, hauptsächlich zur hochrothen Farbe so viel beytragen, und jeder Farbe die größte Schönheit, Glanz und Lebhaftigkeit geben.

§. 115.

Hr. Gülich giebt zu einem Niederschlagmittel die Bleyzukerauflösung an: allein diese benimmt so wohl dem Lak als dem Karmin alles Feuer und taugt folglich weder zu dem einen noch zu dem andern. Indessen will ich sie doch nach Herrn Gülich's Angabe hier bereiten lehren und ihre Anwendung anzeigen, weil sie doch wenn der Bleykalch aus derselben niedergeschlagen wird, nicht ohne Nuzen ist.

§. 116.

Verfertigung der Bleyzuker-Auflösung.

Zum Niederschlagen der Farbe aus der Farbbrühe, wird ein Mittelsalz erfordert. Ob nun zwar alle Mittelsalze als niederschlagende Mittel zu gebrauchen sind, insbesondere das Kochsalz, so habe ich doch keines so tüchtig, so nüzlich, so wirksam und so kräftig, auch jeder Farbe so angemessen gefunden, ohne dieselbe zu verändern, als den Bleyzuker. Die Farbbrühe mag mit sauren oder Laugensalzen entwikelt seyn, von welcher Art sie wären, so wird solche durch den Bleyzuker sogleich zusammen gerinnen, die färbende Theile schlagen sich nieder zu einer Masse,

und die wässerichte Theile bleiben von Farbe ganz leer, hell und klar darüber stehen, daß man sie davon abgießen kann.

Man kann zwar den Bleyzuker, nur so wie er ist, unter die Farbbrühe mischen, um den Niederschlag dadurch zu bewirken, weil er aber viel erdichte Theile hat, so würde die Masse dadurch verunreinigt werden, man thut also besser, wenn man eine Auflösung desselben mit so viel Wasser macht, als dieses aufzulösen im Stande ist, und diese Bleyzuker-Auflösung stehen läßt bis sie sich abgeklärt hat, und die erdichte Theile, welche eine Kreideerde sind, sich zu Boden gesezt haben, die Salztheile aber sich allein in dem Wasser ausbreiten und erhalten.

§. 117.

Anwendung der Bleyzuker-Auflösung um die Farbetheile aus einer Farbenbrühe niederzuschlagen.

Um die Farbetheile aus einer zuvor zweymal filtrirten Farbebrühe niederzuschlagen, und von den wässerichten Theilen abzusondern, gießt man von der klaren aber etwas weislicht aussehenden Bleyzuker-Auflösung so viel darunter, bis man siehet, daß es ein starkes Gerinnen der Farbenbrühe giebt, es läßt sich dabey kein gewisses Maas vorschreiben, weil eben dieses Gerinnen und der darauf erfolgende Nie-

derschlag theils von stärkerer oder schwächerer Farbbrühe, theils von der mehr oder weniger gesättigten Bleyzuker-Auflösung selbst abhängt. Wenn nun die Brühe etwa zwölf Stunden ruhig stehen geblieben ist, und die wässerichte Theile ganz leer von Farbe sind, so kann man dieselbe von der auf dem Boden sizenden Farbmasse abgiesen.

Es ist bey diesem Niederschlag durch den Bleyzuker um so viel weniger ein bestimmtes Maas desselben nöthig, weil es auch bey der Farbbrühe selbst nicht darauf ankommt, ob eine Maaß-Wasser mehr dabey ist oder nicht, und aus einer dünnen Farbbrühe sich die färbende Theil lieber und geschwinder niederschlagen, als aus einer gar zu fetten und diken. Und finde ich bey den ersten Niederschlag, daß ich zu wenig Bleyzuker-Auflösung darunter gemischt habe, folglich sich nicht alle färbenden Theile auf einmal niederschlagen wollen, sondern das Wasser noch zu viel gefärbt aussiehet, so darf ich es nur abgiessen, und hernach noch etwas weiteres von der Bleyzuker-Auflösung darunter rühren, so wird sich alle Farbe vollends daraus scheiden und niederschlagen. Sollte man dieses auch noch einmal wiederholen müssen, so hat es nichts zu sagen, vielmehr hat dieses noch einen ganz besondern Nuzen, wenn man sich dessen bedienen will.

Nämlich: wenn ich erstmals nur wenig Bleyzuker-Solution unter die Farbbrühe gieße, so werden

sich

sich nicht alle, sondern nur die gröbste oder vielmehr dunkelste färbende Theile daraus niederschlagen. Das zweytemal sind es schon feinere, reinere, aber auch hellere, und das drittemal noch feinere und heller färbende Theile, die sich niederschlagen. Mithin kann ich mir schon durch den Niederschlag drey und mehr besondere Schattirungen von einer Farbe machen, wovon immer eine feiner und heller, als die andere ist. Mischt man hingegen alle diese besondere Niederschläge hernach zusammen, oder man nimmt gleich Anfangs Bleyzuker-Solution genug, um einen vollkommenen Niederschlag auf einmal dadurch zu bewirken, so erhält man eine Farbmasse von der dunkelsten Schattirung, als jede Farbmaterie nach ihren Bestandtheilen es geben kann, und kann solche hernach beym Malen noch so sehr verdünnen als man will, und mit dem Pinsel fast bis ins Unsichtbare auseinander ziehen.

§. 118.

Scheidung einer niedergeschlagenen Farbenmasse von den wässerigen Theilen.

Damit von den färbenden Theilen des Niederschlags bey dem Abgießen der wässerichten Theile nichts verlohren gehe und weggegossen werde, so läßt man die leztern durch ein Filtrum von weißem reinen Papier laufen, wobey alle noch darinn befindliche

färbende Theile auf dem Papier sizen bleiben, daß man sie hernach besonders davon wegnehmen kann, wenn sie troken sind, und auf diese Art nicht das Mindeste verlohren geht.

§. 119.

Das Aussüssen der niedergeschlagenen Farbenmasse.

Da die Entwiklung der Farben bey ihrer Verfertigung durch die für jede Farbe schikliche Salze geschiehet, wodurch sie lebhafter, fester und dem Verderben weniger unterworfen gemacht werden, und man zum Niederschlagen der färbenden Theile aus den wässerichten auch wieder ein Salz braucht, so würden dieselbe mit zuviel Salz überladen, und dieses würde nicht nur beym Abtroknen derselben, sondern auch alsdann noch, wenn die Farben schon gummirt und getroknet wären, auf der Oberfläche ausschlagen, und man würde keine feste Masse (dergl. z. B. Tusche sind) bekommen, sie würden vielmehr brokelicht werden, zerfallen, und wie mit Eis oder Schnee überzogen, aussehen. Durch das ein oder zweymalige Aussüssen aber mit reinem, frischem Wasser werden alle diese Fehler vermieden, die färbende Theile des Niederschlags werden von allen überflüssigen Salztheilen befreyet, sie troknen schöner ab, lassen sich lieber und besser zu einem feinen

Pul-

Pulver abreiben, dieses nimmt hernach den Gummi besser, und giebt zulezt glänzende, feste Täfelchen, wenn sie abgetroknet sind.

Doch muß ich eben so wohl auch für dem entgegengesezten Fehler warnen, daß man dieses Aussüssen nicht zu weit treibe, und zu oft widerhole, man würde sonst seines Zwecks ganz verfehlen. Denn man muß sich wohl merken, daß ein reines und von allen Salztheilen leeres Wasser jedem lokern Körper, wo es eindringen kann, seine Salztheile zulezt ganz ausziehet, je mehr und je öfter dergleichen Wasser darüber gegossen wird. Da wären aber alle Mittel der Entwiklung vergebens angewendet worden, man würde statt einer schönen, lebhaften und sich fest anlegenden Pflanzenfarbe nichts anders mehr übrig haben, als eine gefärbte Erde, so wie es jede andere mineralische Erdfarbe ist, ohne alle Lebhaftigkeit, Feinheit, und Festigkeit; es würde statt einem Tusche nichts anders daraus werden, als eine Pastellfarbe, die aller Tugenden und guten Eigenschaften eines ächten Tusches ermangelte, und also auch dessen Werth nicht mehr hätte. Man kann hierbey den großen Unterschied zwischen einer entwikelten Farbe und einer blosen gefärbten Erde, und den Vorzug, den die erste vor der leztern hat, erkennen.

§. 120.

§. 120.

Wie dergleichen ausgesüßte Farbmassen zu troknen.

Wenn nun bis daher alles nach der Vorschrift bey der Farbenbrühe gehörig besorgt worden ist, so liegt jezt sehr viel daran, daß die Farbmasse mit allem Fleiß und Vorsicht getroknet werde. Dieses darf weder an der Sonne noch an dem warmen Ofen geschehen; denn würde man sie des Sommers frey und offen an die Sonne hinstellen, so würde sie zwar wohl am bäldesten troken seyn, aber sie würde von der Sonnenhize eine Schwärze auf der Oberfläche annehmen und darneben viel zu hart und steinartig werden, mithin würde sie nicht nur viel von ihrer Schönheit verliehren, sondern auch gar übel abzureiben und fein zu machen seyn.

Was im Sommer die Hize der Sonne verdirbt, das thut im Winter die nahe Ofenwärme, ja diese ist noch schädlicher und der Schönheit jeder Farbe nachtheiliger. Gleichwohl kann das Abtroknen im Winter auch nicht in der Kälte geschehen, den gefrieren dürfen die Farben eben so wenig, weil die Salztheile einer entwikelten Farbe dadurch verlohren gehen, und folglich dieselbe eines Hauptbestandtheils zu ihrer Dauerhaftigkeit beraubt würde. Auch nicht offen an freyer Luft des Sommers, obschon im Schatten, soll man die Farben abtroknen, sondern

auf eine solche Art unter einem Obdach, daß es nicht darein regnen, oder des Nachts der Thau darein fallen kann, übrigens nur leicht bedekt, daß die Luft das ihrige zum langsamen Abtroknen mitwirken, aber daß weder Staub noch andere Unreinigkeiten darein fallen können. Die Morgenseite eines Hauses ist dazu immer am tauglichsten, die Mittagsseite und Abendseite hingegen am wenigsten geschikt, denn erstere hat zu viel Hize und leztere ist den Sturmwinden zu viel ausgesezt. Eben so muß man des Winters beym Abtroknen in der Stube die Farbe so weit als möglich vom Ofen entfernt halten, und vor dem Staub, Rauch und andern Ungelegenheiten eines bewohnten warmen Zimmers bedeken und verwahren.

Man läßt die Farbmasse so lange zum Abtroknen stehen, bis sie zuerst Risse bekommt, hernach immer in kleinere Theile und zulezt beynahe schon in ein Pulver zerfällt. Dieses geschiehet um so viel eher, je mehr alles vorher und alsdann das Abtroknen selbst mit möglichstem Fleiß und Sorgfalt traktirt worden ist. Alles demnach, was dieser Farbmasse an ihrer Reinigkeit, Schönheit und Dauerhaftigkeit Abbruch thun kann, muß man dabey aufs sorgfältigste vermeiden, und wird sich hernach seines Fleißes zu erfreuen haben. Zwar möchte manchem hierbey alles zu langsam gehen, aber man muß sich dieses nicht verdriesen lassen, denn es bringt seinen Nuzen, man mag die Farben für sich selbst gebrauchen,

chen, oder sie auf dem Verkauf machen, denn je mehr Schönheit die Farben haben, desto besser werden sie bezahlt, und desto mehr Liebhaber finden sie.

Ich muß noch bemerken, daß das Abtroknen der Farbmassen am besten in flachen Porcellanschaalen geschiehet, weil dieses die reinsten Geschirre sind, und die troknen Farben sich darinn am wenigsten anhängen, vielmehr sich am liebsten losmachen.

§. 121.

Behandlung der abgetrokneten Farbmassen.

Nach dem Abtroknen der Farbmassen, müssen sie sogleich zu Pulver gestossen und abgerieben werden. Dieses muß aber weder in einem eisernen noch mössingenen Mörsel geschehen, denn alle metallene Mörsel laufen von allen noch so troknen Dingen, wenn Salztheile dabey sind, gerne an, und man kann sie nie sorgfältig genug reinigen, um nichts fremdes unter die Farbe zu bringen. Mörsel oder Reibschaalen von Serpentinstein sind dazu am besten; bey diesen hat man der Farbe halber nichts zu befürchten, man kann sie mit einem blosen trokenen Lappen allemal wieder ganz rein machen. Nur muß man sich des harten Stossens darinn enthalten, weil sie leicht zerspringen, oder auch kleine Stüke davon abspringen, wodurch sie besonders von innen schiefericht werden, welches beym Abreiben der Farben sehr hin-

hinderlich wäre. Wenn man hingegen behutsam damit umgehet, und seine beym Abtroknen ohnehin schon meistens in Pulver zerfallene Farbmasse nur reibt, und nie stößt, so kann eine solche Serpentinreibschaale gar wohl ihren Mann ausdauern.

§. 122.

Die Farbmasse muß nicht nur aufs zarteste troken abgerieben, sondern auch durch ein feines Haarsieb gesiebet werden, um entweder als ein äußerst feines Pulver, als wie der Karmin, verkauft und gebraucht zu werden, oder nach der Hand beym Gummiren eine desto feinere Masse zu bekommen. An diesem trokenen Abreiben der Farbmasse ist gar viel gelegen, und die Schönheit der Farbe gewinnt ungemein viel dabey; denn je mehr dieselbe in die allerkleinste und feinste Theile durch das Abreiben zerlegt wird, desto mehr und besser werden die elementarischen Theile der Farbe entwikelt und ans Licht gebracht, und lassen sich hernach beym Zeichnen und Malen auch desto besser mit dem Pinsel zertheilen, und bis ins unsichtbare auseinander ziehen.

Je mehr auch eine Malerfarbe fein abgerieben ist, desto fester legt sie sich auf alles an, wo sie aufgetragen wird, und desto weniger ist eine Zeichnung oder ein Gemählde dem Fehler unterworfen, daß die Farben sich davon durch mancherley äußere Zufälle abstoßen und verwischt werden. Entwikelte Pflan-

zen-

zenfarben sind diesen Fehler wohl eigentlich nicht unterworfen, sondern sie legen sich überall und bey allen Umständen fester an, als die mineralische Farben, doch wenn sie zu grob und nicht fein genug abgerieben werden, so können sich solche gröbere Theile auch nicht gehörig einäzen, sondern bleiben eben so, wie die mineralische Farben, mehr nur auf der Oberfläche sizen, und können alsdann auch eher verwischt oder abgestossen und weggerieben werden.

§. 123.

Wenn nun die Farbe aufs zarteste als ein trokenes Pulver abgerieben ist, so kann man es am besten in gläsernen oder Porzellangeschirren zu fernerm Gebrauch, jedoch wohl zugedekt, aufbewahren, so lange man will, und entweder in dieser Gestalt solche als wie Karmin zum malen und zeichnen gebrauchen oder vollends zu einem Tusch ausfertigen; im leztern Fall wird dieses Pulver mit einem Gummiwasser in eben der Serpentinreibschaale nochmals aufs feinste abgerieben, zu einer Masse von gehöriger Dike gebracht, in beliebige Formen eingefüllt und darinn abgetroknet, so ist der Tusch fertig.

Zu diesem Abreiben im nassen Weg, muß man ein Gummiwasser haben, weil die Masse als ein Tusch hart und fest werden soll. Unter dem Gummiwasser verstehe ich verschiedene Mittel, die man nach Beschaffenheit der Farbe anzuwenden hat, um ihr die

Bayerische Staatsbibliothek München

gehörige Festigkeit und Härte zu geben, die sie nöthig hat, und die zugleich wohlfeil kommen. Ich will einige derselben hier angeben.

§. 124.

Verschiedene Gummiartige Mittel die man anwenden kann der feuchten Masse der Tuschfarben einen Zusammenhang und Feste zu geben.

a. Eines der wohlfeilsten Mittel wäre der Flöhsaamenschleim. Er troknet zwar langsam, giebt aber eine wohl zusammenhangende feste Masse, aber hat dabey den Fehler, daß er die Tuschfarben, welche durch saure Salze entwikelt werden, vermittelst seiner stark alcalischen Eigenschaft gerne verändert und ihnen ihre natürliche Farbe nicht läßt, besonders das Hochrothe zu viel carmirt oder vielmehr bräunt, und auch die blauen Farben sehr verunstaltet, mithin kann ich ihn zu keiner andern, als etwa der schwarzen und braunen Farbe zum Gummiren anrathen.

b. Der Traganth wäre auch ein gutes Mittel zum Verdiken der Farbmasse; denn er hat weniger schädliche Eigenschaften für die Farben als der Flöhsaamen, aber theils ist er zu theuer, theils macht er die Masse zu zäh, daß sie sich nicht gerne und genug beym Zeichnen mit dem Pinsel vertheilen und

aus-

auseinander ziehen, oder, wie es bey den Malern heißt, verwaschen läßt. Er ist also nicht gar schiklich zum Gummiren der Tusche.

c. Der Leim ist zu unrein und hat noch andere Fehler, die ihn zum Gummiren, der feinen Tusche überhaupt auf keine Weise gebrauchen lässet.

d. Auch nicht aller Gummi selbst ist dazu tauglich, weil manche Sorte darunter ebenfalls viel unreines Wesen bey sich hat und zu harzicht ist, welches den Farben keine Schönheit giebt.

Nur der schöne weiße Senegallgummi allein ist unter allen Gummisorten der beste und reinste für soschе reine Farben, wie die Tusche sind, und für den Gebrauch, den man davon macht. Allein eben dieser Gummi ist auch der sprödeste und am meisten glasartig, daß er lieber als andere reißt, und man die Täfelein beym Abtroknen in den Formen nicht ganz behalten und herausbringen kann, welches ein Fehler für den Tusch ist, der auf den Verkauf gemacht wird. Hingegen ist eben dieser Senegalgummi zum Zeichnen und Malen darum der beste, weil er am bäldesten zerfließt und sich zertheilt.

e. Noch habe ich aber auch ein anderes Mittel kennen lernen, welches das beste seyn könnte, wenn es nicht zu theuer wäre. Es ist der sogenannte Mundleim, den man in Täfelein bey den Apothekern kauft, und der eigentlich einen mediciniſchen Gebrauch

Hat, besonders bey bösen Hälsen, und um deswillen den Namen Mundleim hat, weil man ihn im Mund nimmt, all wo er sich gerne auflößt, und mit seinem Schleim, der aus dem Süßholzsaft gemacht wird, sehr erweichend, kühlend und heilsam ist; er siehet röthlichtgelb, wie ein köllnischer Leim, ist aber nicht so hart, sondern etwas geschmeidig und biegsam, schikt sich daher vortreflich zum Gummiren der Tusche, giebt beym Abtroknen schöne ganze Täfelein, die sich aus den Formen gerne ausheben lassen und keine Risse bekommen oder gar zerbrechen, beym Zeichnen und Malen aber lösen sich dieselbe gerne auf, und die Farben lassen sich mit dem Pinsel verwaschen, wie man will.

§. 125.

Um nun dem Fehler des schönen Senegalgummi wegen seiner Sprödigkeit und dem des Mundleims wegen seines theuren Preises abzuhelfen, kann man von beyden gleichviel uehmen, und zum Gummiren der Tusche in so viel reines Wasser einweichen, daß es davon weder zu dik noch zu dünne wird, weder spinnt, wenn man es aufzieht, noch gar zu helle und wässericht ablauft. Man kann sich von diesem Gummiwasser ganze Kuiben voll im Vorrath machen und wohl zugedekt an kühlen Orten aufbewahren, so wird es nicht stinkend, sondern riecht immerhin sehr angenehm, so wie der Senegalgummi und der Mund-

leim

leim jedes für sich allein, einen guten Geruch hat. Doch wird lezterer allein gebraucht eher stinkend, wenn die Auflösung lange steht, als die von dem Gummi.

§. 126.

Von diesem Gummiwasser gießt man nun so viel auf einmal zu dem Farbpulver in der Reibschaale, daß es davon ganz eingenezt wird, und fängt damit an zu reiben, bis es zu dike werden will, alsdann gießt man mehr Gummiwasser zu, bis man zulezt eine ganz feine Farbmasse hat, welche sich mit dem Pinsel aufs feinste verziehen und vertheilen lässet, übrigens aber so dike ist, daß man sie noch wohl in die Formen eingiessen kann.

f. Ein Mittel daß weder theuer kommt, noch farbicht ist, und der Tusche die gehörige Festigkeit und Glanz mittheilt, bestehet aus Gerstenoder Malzschleim und Senegallgummi.

Das Gerstenwasser oder Schleim erhält man, wenn man eine halbe Maaß sauber gewaschene Gerste, in 1 ½ Maaß Flußwasser kochen läßt, bis die Gerste aufspringt, läßt sie sodann kalt werden, und seihet das Flüssige durch ein Tuch, in ein Glas, lässet es einige Tage stehen, damit sich der trübe undurchsichtige Schleim zu Boden sezt, und die hellere obschon nicht ganz durchsichtige Flüssigkeit oben aufstehet, die man behutsam abgieset, und mit

eben

eben so viel aufgelößtem Senegallgummi mischt, womit das Farbpulver, wie schon oben angezeigt ist, in der Reibschaale eingenezt wird ꝛc.

Diese Flüssigkeit hält sich nicht lange, denn sie wird übelriechend, man muß sie daher nicht im Vorrath machen, noch aufheben, sondern bald verbrauchen.

Man kann auch statt der Gerste eine gute Handvoll Hamburger Habergrüze nehmen, solche sauber waschen, und sie in einem Topf mit ½ Maaß Wasser kochen, und wie oben mit der Gerste verfahren.

§. 127. a.

g. Um Malz zu bereiten, wird die Gerste in Wasser so lange eingeweicht, bis die daran befindlichen Spizen nicht mehr stechen, und sich das Oberhäutchen leicht trennen läßt. Hierauf wird es in Haufen zusammen gebracht, worauf sich der Keim entwikelt. Man troknet es alsdann in der Luft, oder mit Hülfe künstlicher Wärme vollkommen aus, und verwahrt es an einem troknen Ort. Mit diesem verfährt man nun zum Gebrauch eben so, als wie mit der Gerste oben angezeigt worden.

§. 127. b.

Inzwischen kann ich doch aus vieljährigen Versuchen kein allgemeines und zuverlässigeres Mittel empfehlen den Farben ihre Schönheit zu erhalten, als

b. Den Absud von Luftmalz. Dieser läs-set sich bey den Tuschfarben so aus Vegetabilien ge-zogen, so wie auch bey dem Karmin und allen far-bigen Säften anwenden, ohne die Farbe selbst im mindesten zu verändern, man muß ihn aber so zurich-ten, wie ich gleich anzeigen werde.

Auf 1 Maaß Wasser, welches man in einem ver-glasten Topf 2 quer Finger breit einkochen lässet, nimmt man eine reichliche Handvoll Luftmalz, wel-ches in einem Mörsel wohl zerquetschet worden ist, rühret solches, indem man den Topf vorher vom Feuer abgerüket hat, in das heisse Wasser, rüket den Topf wieder ans Feuer und lässet alles 1 Stunde bedekt behutsam fortkochen. Man darf während des Kochens sich nicht entfernen, um das Ueberlaufen verhüten zu können. Man befestigt indessen auf ei-nen andern keinen Topf einen Filtrirbeutel von rei-ner Leinwand und giesset den Absud, nachdem er von Feuer hinweggenommen worden, nach und nach in den Filtrirbeutel zum Durchseihen. Ist alles durch-gelaufen: so macht man den Filtrirbeutel los und drüket ihn leicht aus. Man stellt nunmehr eine fla-che Glas- oder feine Porzellanschaale auf Sand, güsset dieselbe nicht ganz voll und giebt so viel Feuer, daß der Absud gemach koche. Ist er bis zur Honig-dike verdunstet: so güsset man vom Absud nach und lässet ihn abermals abdunsten, und dieses so lang und oft, bis die Schaale beynahe ganz voll ist und

man

man nicht mehr nachgüssen kann. Man muß ihn jezt bey geschwächter aber dennoch anhaltender Wärme so lange auf dem Sand stehen lassen, bis er so weit troken ist, daß, wenn man über die Oberfläche der Masse leicht mit dem Finger wegfähret, nichts an diesem hängen bleibe. Hat man noch mehr Absud: so nimmt man noch eine Schaale und verfähret damit wie mit dem ersten, bis der Absud aufgegangen ist. Man sperret diese Schaalen in eine Schachtel ein und verwahret solche an einem temperirten Ort. Diese Masse erhält sich viele Jahre ohne zu verderben, wenn man es an der Vorsicht nicht fehlen lässet, sie immer an einem temperirten Ort aufzubewahren.

§. 127. c.

Alle Tusch- und Lakfarben, die man in der Wasserfarbenmalerey sehr wohl gebrauchen kann, auch Indig, Berlinerblau ꝛc. so wie alle Muschelfarben überhaupt, werden mit dem Malzextrakt behandelt, und bedürfen eines stärkern Zusazes davon als die Tusche und die aus Bley gemachten weiße, gelbe und rothe Farben noch etwas Ochsengalle. Die Saftfarben bedürfen keiner weitern Zurichtung, sondern man lässet sie so wie sie als Saftfarben schon bereitet sind; alle übrige Farbenkörper hingegen erhalten ihre Temperatur durch Tragantauflösung mit Malzextrakt verbunden.

Man

Man wird sich überhaupt verwundern, was der Malzextrakt für Dienste in der Wassermalerey leistet. Ich bin der Erste der ihn bekannt machet und vielleicht der erste, welcher ihn gebraucht hat. Das sogenannte arabische, das Senegall, das gereinigte Ammoniakgummi ꝛc. theils mit, theils ohne Zuker, Honig, Manna ꝛc. reichen alle nicht an die Wirkung dieses vortreflichen in ganz Deutschland, ja in den gröfesten Theil von Europa einheimischen Produkts und wahrscheinlicher Weise würde in unserm Vaterland noch etwas entdekt welches uns auch den Tragant entbehrlich machte, wenn manche Künstler bisweilen etwas auf Versuche wendeten.

§. 128.

1. Ich habe oben der Ochsengalle gedacht; diese muß man nicht beym Mezger nehmen, indem sie sehr oft schon stinkend und verdorben erhalten wird, sondern da man nie viel nöthig hat, so kann man sie in der Apotheke kaufen. Weil sie offizinell und in allen Apotheken zu haben ist, so fährt man auch deswegen damit besser, weil diese auf das Beste gereiniget und bis zur Konsistenz eines Extrakts aufgetroknet ist.

Alle Wasserfarben, welche manchmal unter dem Pinsel steken, können mit nichts geschmeidiger und leicht flüssiger gemacht werden, als eben mit der Ochsengalle. Man drüket sie an den Boden eines Glas-

oder

oder Porzellanschälchens, verwahret sie wider den Staub, und wenn man etwas davon nöthig hat, so lässet man einige Tropfen Wasser darauf fallen und befördert die Auflösung durch einen reinen Haar- oder Fischpinsel; was sich aufgelößt hat, das güsset man ab in eine Muschel, um Gebrauch davon zu machen.

Will man die Ochsengalle selbst zurichten, ohne sie aus der Apotheke zu nehmen, so wird also verfahren: die Ochsengalle muß, so bald sie aus dem geschlachteten Thier genommen worden, bey sehr gelindem Feuer, unter beständigem Umrühren, eingedikt, das heißt, von ihren wässerichen Bestandtheilen befreyt werden, sonst ist sie dem Verderben ausgesezt indem sie in Fäulniß übergeht.

§. 129.

Der in dem vor-vorigen §. 124. angezeigte Mundleim von Süßholz, wird also gemacht:

M. n: geschälte und gröblich geschnittene Süßholzwurzeln, vier Unzen, weichet sie eine Nacht über in

acht Pfund Wasser,

welches kochend darüber gegossen worden ist, ein, und lößet in dem durchgeseichten Infusum

ausgelesenes arabisches oder auch Senegal-Gummi, zwey und ein halb Pfund,

feinen weißen Zuker ein und ein halb Pfund.

Die durch gegossene Flüssigkeit, wird bey sehr gelin-

dem

dem Feuer ohne alles rühren, mit gehöriger Vorsicht und Vermeidung des Anbrennens so weit abgedampft, bis ein Tropfen davon den man auf eine kalte Glasplatte tröpfelt, wie eine Gallerte erscheint. Hierauf zieht man die dike Haut weg, und gießt die Masse in flache eiserne verzinnte Kästchen (Formen zur Schokolade), welche man vorher mit etwas Mandelöl ausgestrichen hat. Man troknet diese Masse dann gehörig aus, schneidet sie in Stükchen, und bewahret sie auf.

§. 130.

Von den Formen zur Farbentusche.

Die Formen selbst kann sich ein jeder nach Belieben machen lassen, am besten aber sind sie von reinem englischen Zinn, und wenn man die Tusche auf den Verkauf macht, so ist es am schiklichsten, wenn sie länglicht, und unten um etwas weniges enger, als oben sind. Man läßt sie in der Größe zu einem gewissen bestimmten Gewicht der Täfelein machen, wenn sie troken sind, um auch einen sichern Preiß darauf sezen zu können. Auch ist es gut, wenn die Formen mit einem reinen und wohlriechenden Oel, aber nur sehr sparsam, bestrichen werden, ehe man die gummirte Farbmasse darein gießt, damit sie nicht anklebt, sondern nach dem Abtroknen beym Umkehren

der

der Formen die Täfelein schön ganz und ohne Hinderniß herausfallen.

§. 131.

Das Abtroknen der Farbentäfelein in den Formen.

Das Abtroknen dieser gummirten Farbentusche in ihren Formen muß abermals auf das sorgfältigste und mit vieler Vorsicht geschehen. Die Formen dürfen zu dem Ende weder an die Sonne, noch an die nahe Ofenwärme gestellt werden, sondern das Abtroknen muß im Schatten ganz langsam geschehen, auch von oben ein wenig mit Papier bedekt, daß nichts Unreines hineinfallen kann. Will man zu schnell abtroknen, so bekommen die Täfelein Risse, und zerfallen in Stüke, besonders wenn die Masse zu dick eingefüllt worden ist, und wäre sie beym Einfüllen zu dünne gummirt, so biegen sich die Täfelein bey schnellem Abtroknen und haben zum Verkauf nicht das gehörige gute Ansehen.

§. 132.

Wie die Tusche in den Formen zu zeichnen.

Will man seine Tusche, in so ferne sie zum Verkauf bestimmt sind, zeichnen, so kann man das Zeichen entweder in den Boden der Formen einschneiden lassen, und findet es hernach nach dem Abtroknen an

den

den Täfelein, oder man läßt sich nur hölzerne Zeichen stechen, welche man oben auf die Täfelein eindrukt, wenn sie noch nicht ganz troken in den Formen sind und die Masse noch nachgiebt.

§. 133.

Verfahren um die troknen Täfelein aufzuheben.

Wenn die Täfelein gehörig abgetroknet und aus den Formen ausgehoben sind, so werden sie in weiß Papier eingewikelt, und auf jedes oben darauf von der nämlichen Farbe mit dem Pinsel ein Streif gemacht, damit man auch jede Farbe die in dem Papier ist, daran erkennen kann, wie sie siehet, wie schön, wie rein, wie lebhaft und fein sie ist, und jeder Liebhaber seine verlangende Farben suchen kann, ohne die Papiere aufzumachen. Auch mit dem Papier muß man wählen. Denn das holländische gewöhnlich blaulichte Papier, nimmt alle Farben lieber an, auch stehen sie schöner und lebhafter darauf, als auf jeden andern Papier. Ich werde davon noch in der Folge reden.

§. 134.

Eisensolution zu machen. Erste Vorschrift.

Zur Druk- und Tafelfärberey.

12 Pfund altes Eisen,
von verschiedener Gattung, als Drath, Nägel,
Stahl-

Stahlzweken, und dergleichen, werden mit Wasser rein gewaschen, und in ein ausgepichtes Faß geschüttet; dann giesse man

3 Pfund von Scheidwasser §. 71.

darauf, lasse es acht Tag stehen, doch alle Tag mit einem Stab gut durchgerührt; ist dann das Eisen alles aufgelößt, so thue man noch

3 bis 4 Pfund Eisen

dazu; ist dieß auch ganz aufgelößt, so ist es zum Gebrauch fertig.

§. 135.

Zweyte Vorschrift.

Zu gleichen Gebrauch.

Man hat mehrere Vorschriften, sie sind aber mehrentheils unrichtig, oder sehr mühsam und weitläuftig. Der sicherste und richtigste Weg solche zu bekommen, ist folgender.

16 bis 20 Pfund altes Eisen,

werden in ein gut gepichtes Faß gethan, darauf

6 Pfund Scheidwasser von §. 71,

gegossen, und 48 Stunden stehen lassen, gut durchgerührt, bis es ganz aufgelößt ist; dann werden in einem Kessel über dem Feuer

10 Kannen Urin, mit

2 Kannen Essig,

siedend gemacht, dazu in das Faß gegossen, gut durch-

durcheinander gerührt, und noch 24 Stunden stehen gelassen; dann ist sie zum Gebrauch fertig.

§. 136.

Zubereitung der Eisenbrühe welche zu den schwarzen Farben bey den Färbereien statt des Kupferwassers oder eisenhaltigen Vitriols, und bey den Cottunfabriken gebraucht wird, auch die Hauptsache bey Verfertigung des schwarzen Tusches ist.

Diese Eisenbrühe wird auf folgende Art verfertiget: Man nimmt altes Eisen, keine dike Stüke, auch müssen sie nicht lang seyn, damit man sie in eichene mehr hohe als weite Geschirre legen kann. Sie werden vordersamst mit Bürsten abgerieben oder auch abgewaschen, daß kein Staub, Rost oder andere Unreinigkeit daran sey, alsdann werden sie im Feuer glühend gemacht, während dem aber, als sie im Feuer liegen, die eichene dazu bestimmte Kufe auf zwey drittel mit einem guten Weinessig angefüllt, das glühende Eisen hernach mit Zangen aus dem Feuer genommen, und ein Stük um das andere in dem Essig abgelöscht, welches man auch darinn liegen läßt; man fährt so lang mit dem Ablöschen und Einlegen der glühenden Eisenstüke fort, bis das Geschirr so weit voll ist, daß der Essig noch ein wenig darüber steht, und dekt hernach die Kufe mit

einem gut schliessenden Dekel wohl zu, daß nichts ausdünste, bis der Essig wider erkaltet ist. Man muß mit dem Ablöschen des glühenden Eisens ganz gemach thun, und nur ein Stük um das andere nehmen, denn wenn der Essig einmal warm und heiß davon ist, so sprudelt er bey jedem frischen Stük so stark in die Höhe, daß er über das Stük hinauslauft und kocht.

§. 137.

Wenn dieses Geschirr mit dem Essig und Eisen angefüllt ist, so kocht man eine Reisbrühe ab, die nicht gar zu dike und schleimicht, sondern noch etwas dünne ist, und füllt damit ebenfalls eine eichene Kufe von gleicher Größe und ebenfalls so voll an, wie die vorige mit dem Essig. So bald diese Reißbrühe erkaltet ist, wird ebenfalls so viel glühendes Eisen hineingelegt und darinn abgelöscht, bis die Brühe nur noch ein wenig darüber steht, und ebenfalls wohl zugedekt, bis es verdämpft hat.

§. 138.

Wenn beyde Brühen, der Essig und die Reißbrühe kalt sind, so macht man die Geschirre auf, und stellt sie unter freyem Himmel an die Sonne und Luft offen hin, 8 bis 10 Tage lang, nur muß es nicht zu viel darein regnen, sondern beym Regenwetter dekt man sie zu. Nach der Hand nimmt man das

Ei-

Eisen von beyden Brühen heraus, troknet es, gießt die beyden Brühen zusammen, in ein anderes eicheenes, aber größeres Geschirr, macht alles Eisen noch einmal glühend, und legt es wieder zum Ablöschen hinein, verfährt damit, wie vorhin, und wenn das Eisen noch 8 bis 10 Tage in dieser vermischten Brühe gelegen ist, so läßt man die Brühe durch ein Zapfenloch von unten aus dem Geschirr in die zwey ersten ablauffen, stellt sie wohl bedekt, damit nichts unreines hinein fallen kann, und so lange hin, bis sie sich so weit abgeklärt hat, daß man davon zu seinem Gebrauch das Nöthige immer herausnehmen kann, bis man zulezt unten auf dem Saz kommt, den man ausgiesset, das Geschirr so wohl, als das Eisen wieder reiniget, und eine frische Brühe, wie die vorige, davon ansezt.

§. 139.

Diese Eisenbrühe, wenn sie recht gemacht ist, muß nach dem Abklären ganz braunroth, aber klar aussehen, und ist ein treffliches Mittel zur Entwiklung zu allen Pflanzenbrühen, welche die schwarze Farbe enthalten, viel besser, wirksamer, wohlfeiler und weniger schädlich, als jeder Vitriol, er heisse, wie er wolle und sey so gut als er will; denn, wo man den Vitriol Pfundweise zu einer schwarzen Farbe braucht, da kann man mit 4 Loth von dieser Eisenbrühe auslangen; anstatt das bey Färbereien die

Waaren von dem Vitriol rauh, hart, sprode und oft sehr mürbe werden, macht die Eisenbrühe solche geschmeidig, glatt und sanft im Angriff, und giebt ihnen einen Glanz, ja es wird jede schwarze Farbe davon viel dauerhafter, als von dem Vitriol.

§. 140.

Noch eine andere Eisenauflösung zu Leinwand und dauerhaften schwarzen Cottundruk welche durch Krapp schwarz wird.

Eine beliebige Quantität Eisen wird in starkes Bier oder Weinessig gethan und um die Auflösung des Metalls zu befördern, wird alles öfters wohl umgerüttelt, die Flüssigkeit zuweilen abgezogen, der Rost von dem Eisen abgeklopft, und das Flüßige wieder aufgegossen. Es wird eine lange Zeit erfordert, um eine vollkommene Auflösung zu erhalten, und man hält dafür, dieselbe sey zum Gebrauch untauglich, wenn sie nicht wenigstens ein Jahr lang gestanden hat.

§. 141.

Diese Auflösung färbet die Leinwand gelb, und von unterschiedlicher Schattirung von Braun, und ist die einzige bekannte Materie, vermittelst welcher diese Farben auf Leinwand dauerhaft zuwege gebracht werden können. Wenn man das mit der Eisenflüssigkeit dunkelgefärbte Zeug nachher mit Krapp

ab

abkocht, oder auch mit einem andern Zusaz, so erhält es die schwarze Farbe, die wir auf gedrukter Leinwand und Cottun sehen.

§. 142.

Noch eine Eisenschwärze um auf Leinwand und Baumwolle zu druken.

Man nimmt allerley Eisenwerk, welches man gehörig abwaschen läßt, legt solches in ein Faß, und gießet auf

5 Pfund Eisen
6 Maaß guten Weinessig.

Das Faß muß aber unten einen Hahn oder ein Röhrchen haben, welches man öfnen und wieder verstopfen kann, damit man diesen in dem Faß befindlichen Essig 3 bis 4 mal täglich abzapfen könne. Diese abgezapfte Flüßigkeit, wird sogleich wieder über das in dem Faß befindliche Eisen geschüttet, und diese Arbeit 5 bis 6 Wochen lang fortgesezt. Unter dieser Zeit wird noch auf 5 Pfund Eisenwerk,

3 Pfund Grünspan, und
eben so viel Brasilienholz, nebst
2 Unzen gestossener Galläpfel

darein gethan. Je älter diese Mischung ist, desto besser ist sie auch. Sollte diese Masse aber zu dik seyn, so kann man noch etwas Wasser daran gießen.

§. 143.

Von dieser Eisenbrühe oder Eisenwasser nimmt man alsdann nach Belieben, und thut zu jedem halben Maaß

½ Unze Antimonium, und
¼ Unze Cyprischen Vitriol,

dieses läßt man eine halbe Stunde lang zusammen kochen, schäumet es fleissig ab, und gummiret oder stärket es, d. i. man menget unter jedes halbes Maaß von dieser Farbe

1 Pfund arabischen Gummi, oder
4 Unzen wohl umgerührter und gekochter Stärke.

§. 144.

Zu dergleichen Gebrauch veränderte Vorschrift.

Man legt altes verrostetes Eisen in Essig, und läßt solches ein viertel Jahr darinn liegen, worauf das von dem Essig abgefressene Eisen abgegossen, die Eisenstüke vom Schaum abgewaschen, wieder in frischen starken Essig gethan, und dieser alle Monate abgegossen wird, bis sich das Eisen gänzlich aufgelöset hat. Diese Brühe wird alsdenn eine Stunde lang stark gekocht, und der Schaum fleißig abgeschöpft. Dieses giebt eine schöne schwarze Farbe. Da aber diese Farbe zum druken zu dünne ist, so muß sie mit Stärke zu einem dünnen Brey gekocht werden. Dadurch bekommt sie ein klebrichtes Wesen, und wird zum druken brauchbar.

§. 145.

§. 145.

Eisensolution zum Holzbeizen.

Man vermischt

½ Pfund Scheidwasser mit

½ Pfund Brunnenwasser,

und löset darinnrn nach und nach

in kleinen Portionen so viel rostiges Eisenfeilig auf, als es verzehren kann, so etwa ein viertel Pfund seyn möchte. Das Glas muß offen gehalten werden, da sich das Scheidwasser sehr erhizet. Wenn die Auflösung geschehen, und die Solution sich abgekühlt hat, so wird das Glas mit einem Kork, noch besser mit Wachs verstopft.

§. 146.

Eine andere Art auf Holz um Schwarz durchzubeizen.

Hierzu kann man sich etwas wohlfeilerer Sachen, als zu voriger bedienen, man nimmt nemlich alte Stüke rostig Eisen, thut selbige in einen Topf oder Gefäß, gießt so viel recht scharfen Biereßig darauf, daß selbiger 6 bis 7 Zoll darüber stehet, läßt es 3 bis 4 Wochen stehen, und schüttelt es alle Tage einmal stark um, so ist selbige fertig. Diese Beize kann Jahre lang aufbehalten werden, wenn man nemlich alle 10 bis 12 Wochen das Eisen heraus nimmt und frisch anrosten lässet, hernach wieder da-

zu thut, und immer so viel frischen Essig nachgiesset, als sich nach und nach verzehrt. Nimmt man aber an statt des Biereſſigs, Weineſſig, so braucht man selbigen nicht so lange stehen zu lassen, und beizt auch geschwinder durch.

§. 147.

Eisensolution zum Tuschen zu machen.

Für Ingeniere und Zeichner.

Man thue
neue rostreine Eisenfeilspäne, mit
etwas pulverisirten Galläpfeln
in ein Glas und schütte
guten Weineſſig
darüber, so wird eine schwarz blaue Farbe entstehen.

Man bedient sich dieser Solution, um den Tusch eine Haltbarkeit zu geben, daß sich derselbe bey dem Illuminiren besonders mit Grünspann nicht auflöse. Der Gebrauch ist, daß man von dieser Solution etwas in eine Farbenschale giesse, Tusch zuseze, und es stark untereinander reibt. Fliessen die mit einer Reißfeder gezogenen Linien gut, und haben sie gehörige Haltbarkeit und Schwärze, so kann man damit ausziehen. Man muß aber nicht zu viel Tusch zusezen, sondern es muß ein leicht flüssiges Teint werden.

§. 148.

§. 148.

Noch eine Eisenschwärze auf Baumwolle und Leinen.

Man thut in ein verhältnißmäßiges Faß ungefehr handhoch altes verrostetes Eisen und Eisenfeilspäne, auch
etwas Kochsalz,
und läßt das Eisen durch Säure auflösen, wozu das leichteste
die Brühe von eingemalzter Gerste
ist; man muß es täglich aufrühren.

Dann nimmt man in ein anderes Gefäß
1 Pfund gestossene Galläpfel,
eichene Sägspäne, mit
2 Hände voll Erlenrinde, und
heißes Wasser
darauf, rührt es auch täglich einigemal gut um.

§. 149.

Die Kunst eine Blutlauge zuzubereiten, die zur Blaufärberey dienet.

Die Art blau zu färben, wo man nemlich die Zeuge mit Blutlauge vorbereitet, und mit Vitriol ausfärbt, das ist: das Berlinerblau auf den Zeugen nie-

niederschlägt, ist bereits von Macquer und Schäfer, und auch zum Cattundruk von Rinmann empfohlen worden. Es scheint auch sehr wahrscheinlich zu seyn, daß diese Art blau zu färben, schon in verschiedenen Fabriken bekannt ist, sie verdient es aber noch mehr, da das Blau von der Blutlauge weit schöner als daß vom Indig ist, und aus einen Material bereiteitet werden kann, daß überall zu haben ist, und größtentheils als unbrauchbar weggeworfen wird, wo nicht eben Berlinerblaufabriken sind. Herr Winterl in Wien der eine eigene Beschreibung darüber herausgegeben die ziemlich dunkel ist, lehrt sie also machen: zu

150 Kannen Ochsenblut, werden
8 Pfund Potasche und
1 ½ Pfund Vitriol

genommen und in einen eisernen Kessel verkohlet, und wenn dieses geschehen ist, wird diese Masse gegen den Zutritt der freyen Luft verwahrt. Nach dem Erkalten wird sie aufgelößt, und durch einen leinenen Spizbeutel filtrirt, und vermittelst des umgelöschten Kalks gereinigt. Beym Färben gießt man die gehörige Menge Blutlauge in ein Färbebottig, und vermischt sie mit Seesalzsäure. Diese gesäuerte Blutlauge muß aber gleich nach ihrer Zubereitung verbraucht werden. Der Preiß eines Eymers feiner Blutlauge soll nach des Verfassers eigenen Geständniß zwey Gulden zu stehen kommen, und räumet ein,

daß

daß die Färberey mit Blutlauge theurer, als die mit Indigo sey.

§. 150.

Wie man diejenigen Waaren welche man in einigen nachfolgenden Beizfarben färben will herrichten solle.

Es ist wegen des Einfallens und besserer Bestärkung und Dauer der Farben jeder Zeit bey der Färberey vorträglich und üblich daß alle Sachen welche gründlich gefärbt werden sollen, vorher aus einem Wasser, nach Proportion vieler oder weniger Waaren, aus 3 Theilen Weinstein und 2 Theilen Allaun, heraus gesotten, und hernach wieder ausgespült werden. Dadurch wird nicht nur der inwendige Schmuz ausgereiniget, welcher der Färberey wiederstehet, sondern die Poris (Schweißlöcher) werden auch eröfnet, das die Farbtincturen desto besser in die Waaren einfallen, und durchdringend färben können.

IV. Abtheilung.

Einige Nachrichten für Färber.

§. 151.

Nach Crells chemischen Annalen ist es den Herrn Hofrath Vogler gelungen, durch cöllnischen Leim, die Krappfarbe auf Baumwolle und Leinwand zu befestigen.

Aus der schwarzblauen Wurzel des Waldbengelkrautes erhielt er durch bloses Angießen mit kalten Wasser eine schöne blaue Farbe, die sich weder von Säuren noch Laugensalzen ändert.

Ruhwurz gab ihm mit Vitriol sehr gute Dinte.

§. 152.

Auf Leinwand und Baumwolle hat er die schwarze Farbe dadurch vornemlich dauerhaft gemacht, daß er sie zuvor in Bleyeßig beizte und durch Leimwasser zog, ehe sie in die Galläpfel Brühe kamen.

§. 153.

§. 153.

Nachricht von Orlean oder Rocou. Ein Farbmaterial.

Dieses Farbmaterial kömmt als ein getrokneter, dunkelbraun oder gelbröthlichter Teig zu uns. Der Baum von welchen er entstehet, wird von den Amerikanern achiot oder uruca, von den Holländern aber orellana genannt. Er ist ein wenig größer und belaubter als ein Kirschbaum, die Rinde braunroth, die Blätter aber groß und hart. Er blühet zweymal im Jahr, und trägt eine stachlichte Hülse, in der ein mit einen rothen Häutchen überzogener Kern ist, aus welchen Häutchen man die Farbe ziehet. Bald nach Entstehung der amerikanischen Kolonien, war dieser Rockonad orleans eines der ersten Produkte, welches man pflanzte. Es erhielt seinen Namen von einen Officier, Namens Orleans, welcher es zuerst wagte, den Amazonenfluß hinauf zu fahren, und an beyde Ufern dieses Flüsses, den Samen dieses Gewächses fand. Wenn die Hülsen reif sind, werden sie abgepflükt, die Kerne herausgenommen, und in große Wanne voll Wasser gethan, bis sie anfangen zu gähren, wo man sie mit hölzernen Stößeln bearbeitet, damit sich das Häutchen davon ablößt. Alsdann gießt man alles durch ein Sieb, welches die festen Theile zurük behält, und einen diken, braunrothen, übelriechenden Saft abfliessen läßt, der in

ei-

einen eisernen Kessel aufgefangen und gekocht, während den Kochen aber beständig geschäumet wird, bis er keinen Schaum mehr zeiget. Hierauf wird er wiederum in den Kessel gethan, 10 bis 12 Stunden lang gekocht, und mit einem Holze beständig umgerührt, damit er sich nicht anseze. So bald er genug gekocht hat, und sich zu härten anfängt, läßt man ihn kalt werden, und macht Kuchen daraus, die man in Fässern pakt und feststampft, von den Orleans giebt es zweierley Sorten, als der nasse und der trokene. Der nasse ist wie ein Teig und wird nicht geachtet, der trokene hingegen ist entweder in viereckigten Kuchen oder runden Ballen, und ist der beste so hoch an der Farbe und von Geruch wie die Violenwurzel. Bey uns dient er vornemlich dazu, Seiden, Wollen und Leinen damit eine Pomeranzenfarbe zu geben. Man hat solche aber nicht beständig gefunden, daher er auch an einigen Orten den Schönfärbern zu brauchen verboten ist. Die Maler gebrauchen ihn zu Wasserfarben, und man gibt der verfälschten (Chokolade damit eine dunkele Farbe, färbt die Butter und das Wachs gelb damit, auch die Köche bedienen sich desselben, um den Suppen ein gelbes Ansehen zu geben. Die Holländer bringen ihn aus Surinam. Die Portugiesen aus Brasilien. Die Spanier aus Neuspanien, und die Franzosen aus den Antillen. Auf St. Domingo trift man eine der ältesten Pflanzungen an, welche auch den größten Theil von Europa damit versiehet. §. 154.

§. 154.

Neue Erfindung, den Indigo, oder einen Extract aus dem Wayd zu verfertigen.

Der bekannte Waydindigo wird am besten nach der Kulenkampischen Art gemacht, wo das frische Waydkraut mit heißen Wasser extrahirt wird, dadurch werden aber blos die gummösen und schlichten Theile der Pflanze aufgelößt; Marggraf versichert aber, nach seinem Versuche mit dem Wayd, daß die färbenden Theile in den resinösen Theilen enthalten wären. Er dachte also darüber nach, ob nicht ein Mittel zu erfinden wäre, wo man auf eine leichte Art, ohne Gährung, blos die resinösen und schlichten Theile des Wayds scheiden könnte. Mit Weingeist wäre es eine kostbare und practikable Art, aber es ist ihm auf nachfolgende Art gelungen: Er nahm das frische Kraut und preßte den Saft heraus. Diesen filtrirten Saft goß er in fast kochendes Wasser und in einem Augenblik folgte die gewünschte Scheidung. Das Wasser lößt die gummichten Theile auf, und die resinösen und schlichten vereinigen sich, und fallen Floken zu Boden, man gießt sodann das Wasser davon ab, und troknet den Extract, welcher zwar so blau als Indigo aussieht, aber so gut als derselbe in der Küppe färbet. Vielleicht ist diese Art der Scheidung beym Anil auch von guten Nuzen, und könnte der oft fehl schlagenden Gährung, und des

so-

so mißlichen Schlagens ein Ende machen. Diese Verfahrungsart ist ganz simpel, und schlägt nie fehl. Vielleicht gereicht sie andern zum Nuzen, und ich begnüge mich, sie bekannt gemacht zu haben.

V. Abtheilung.

Von einigen farbigten Wasser-Illuminationen und Tinten.

§. 155.

Zu rothen Wasser, nehme man den besten Gummilak, koche selbigen in Alaunwasser, hell oder dunkel, dann filtrirt.

Zum grünen, flores viridis aeris, die mit Alaun Wasser zu kochen.

Das gelbe von Saffran und Alaunwasser.

Das blaue, pulverisirten Cyperischen Vitriol, auf welchen man Spirit. Salis dulcis giesset, welches mit einander zu einen Brey gerührt und dann in Alaunwasser gesotten wird.

Zum Alaunwasser kommt auf 2 Maaß Wasser $\frac{1}{4}$ Pfund Alaun.

Die Farbe wird allezeit filtrirt.

Zubereitung einiger Sachen für Illuministen und Zeichner.

§. 156.

Zubereitung des Carmins zum Illuminiren.

Man kauft ihn in Pulver grau weis, und der Feinste spielt nur ins rothe, siehet aber nicht allzu hochroth aus, der schlechte aber fällt in das Violette.

Man reibt ihn in einen porcellainenen Schälchen, mit einem Pinsel und frischem kalk freyem Wasser, (am besten mit aufgefangenen Regenwasser) recht fein und wenigstens eine viertel Stunde lang, bis alle Körnchen zerdrükt sind, und er ganz fein ist. Alsdann thut man etwas Wasser hinzu worinn weißer Kandiszuker oder weißer Gummi aufgelößt ist, und verwahre ihn wohl vor Staub.

Zu viel Gummii macht den Carmin zu braun.

Am schönsten wird er, wenn man einige Tropfen Zitronensaft und Wasser nimmt, nur nicht zu viel sonst wird er klebricht. Man kann auch etwas Gummigutt darunter mischen.

§. 157.

Grüne Dinte. Couleur d'eau oder Grünspan-Solution zu machen.

Man nimmt

8 Loth destillirten Grünspan,

wel-

welcher schön krystallisirt ist, und die angegebenen Eigenschaften besizt, läßt ihn mit der nöthigen Vorsicht pulverisiren, und thut ihn in einen wohl glasirten irdenen Hafen oder Tiegel, und schüttet

eine halbe Maaß Wasser

darüber, dieses läßt man 24 Stunden unter öftern Umrühren mit einem Hölzchen stehen, und sezt es auf ein Kohlfeuer, worauf es unter beständigem Umrühren mit einem Hölzchen, damit es nicht anbrenne, bis zum Kochen gebracht wird. Dabey muß man sich aber in acht nehmen, daß es nicht zu stark koche, weil es sonsten überlauft, und schnell abgenommen werden muß. Hat die Masse einigemal Wellen geschlagen, so schütte man

4 Loth Cremortartari

hinein, rühre sie um, und nehme sie vom Feuer ab. Hat sie sich gesezt, so giesse man das klare in Gläser, und hebe sie zum Gebrauch auf, denn je älter sie wird, je schöner wird sie.

§. 158.

Will man den Grünspan zum Malen haben, so reibe man von den besten destillirten, welcher in lauter Krystallen besteht, mit Milch ab, welche ihm die Schärfe nimmt, und das Schwarz werden verhindert.

Ist der Grünspan in den Schälchen eingetroknet, so muß man ihn nicht mit Wasser, sondern mit der flüssigen grünen Dinte auflösen.

§. 159.

§. 159.

Mundleim zu machen.

Der Beste wird aus Hausenblasen gemacht: Man nimmt

einige Loth Hausenblasen;

und zerschneidet solche in kleine Stükchen, thut sie in einen neuen gut gläsirten Hafen, und giesset

Rosenwasser mit

anderm Wasser halb und halb

vermischt auf, so daß dieses einen Strohhalm breit darüber gehet, läßt es zwei bis drei Tage weichen, und kocht es auf gelindem Kohlfeuer unter beständigem Umrühren so lange bis es nicht mehr stinkt, alsdann thut man, des Geschmaks und der leichten Auflösung wegen,

ein wenig zerstossenen Kandelzuker

hinzu, und rührt es um, hierauf gießt man es in einen porzellainenen Teller oder Tasse ohngefehr 2 Linien dik, und läßt es erkalten; ist die Masse kalt, so schneidet man mit dem Federmesser Streifchen, so lange und breit man sie haben will, dieses muß aber geschehen ehe sie troken ist.

§. 160.

Oder.

Man nehme

guten kölnischen hellen und klaren Leim;

zerbreche ihn in kleine Stükchen, und schütte Rosenwasser wie bey vorigem, hinzu, und verfahre eben so damit.

§. 161.

Oder

Man kann auch Hausenblasen und kölnischen Leim halb und halb nehmen, und auf die vorige Art verfahren.

§. 162.

Oder.

Einige nehmen kölnischen oder guten Breslauer Leim, steken ihn in siedendes Wasser, schaben und schneiden ihn hernach in Stükchen; alsdann legen sie zwey Stükchen aufeinander, und lassen ihn zum Gebrauch troknen.

§. 163.

Oder.

Auch aus Pergamentspänen verfertiget man dergleichen. Man weicht sie in Wasser, wäscht sie rein ab, und gießt das Wasser hinweg, hierauf gießt man wieder reines Wasser darauf, daß es etwas darüber

ge-

gehet, und läßt es 6 bis 8 Stunden kochen, worauf man die Masse durch ein Tuch seihet, und in einer porzellainenen Schale oder Teller troknen läßt, und wie mit dem vorigen verfährt.

§. 164.

Rothe Dinte zu machen.

Man nehme:
gute Brasilienspäne, und
etwas Cochenille,
und koche sie in
Weinessig oder auch reinem Wasser,
und thue
ein klein wenig Alaun
hinzu, je nachdem man die Farbe heller oder dunkler haben will, und seihe es durch ein reines Tuch. Man kan die Brasilienspäne auch ganz allein gebrauchen und auf obige Art verfahren.

§. 165.

Gute Schwarze Dinte zu machen.

Man nimmt
1 Pfund Gallapfel,
welche schwärzlich grün, und knopprich, nicht gelb und mehlich seyn müssen, zerstößt sie gröblich, thut sie in einen irdenen Topf, und gießt
1 ½ Quart weissen Weinessig

darauf, und läßt es eine Nacht stehen; darnach gießt man

1 Maaß und ½ Quart Regen oder Flußwasser darauf, und thut

4 Loth Salz

hinzu, dieses läßt man eine halbe Stunde kochen, dann nimmt man den Topf vom Feuer, und thut

6 Loth guten gestossenen Vitriol, und

4 Loth Gummi arabicum

hinein, rührt es etlichemal wohl um, daß der Gummi und Vitriol vergehet. Diese Tinte kann man dann augenbliklich gebrauchen, und wird in vielen Jahren nicht schimlich werden, noch verderben.

Wenn man diese Tinte nach etlichen Tagen in ein anderes Gefäß klar abgegossen hat, so thut man auf eben diese Spezies, noch

½ Maaß Wasser,

ein wenig Salz, und für

6 Pfennig Vitriol

sezt sie aufs Feuer, und läßt sie eine halbe Stunde langsam kochen, so hat man eine gute Dinte.

§. 166.

Rezept der besten bekannten rothen Dinte.

Man nehme

1 ½ Loth zerstossene Curcuma (Gilbwurz, Gelbwurz) und

1 Loth Alaun,

thue

thue beides in einen wohl glasirten Hafen, übergiesse es mit

24 Loth kochenden Wasser,

und lasse diese Masse einigemal über gelindem Feuer aufkochen; seze sie alsdann ab, und lasse sie eine Nacht stehen. Desgleichen nehme man

4 Loth des besten Fernambukholzes,

thue solches in einen andern glasirten Hafen, giesse

62 Loth des besten Weinessigs

kalt darüber, und lasse es ebenfalls eine Nacht stehen. Beide Massen schüttet man hernach zusammen, und kochet sie bei gelindem Feuer etwas ein. Während dem Kochen wird

1 Quentchen fein zerriebene Cochenille

nebst

1 $\frac{1}{2}$ Loth Alaun,

unter beständigem Umrühren mit einem reinen Hölzchen, hinzugeschüttet, alsdann vom Feuer genommen, und

$\frac{1}{2}$ Loth pulverisirter weißer arabischer Gummi,

nebst

$\frac{1}{2}$ Quentchen weißer Kandelzuker

hinzugethan, und durcheinander gerührt, bis sich alles aufgelößt hat.

Ist die Masse erkaltet, so seihe man sie durch ein reines Leinwandtuch, und verwahre sie an einem trokenen Ort, in einer mit Papier zugestopften Bouteille.

§. 167.

§. 167.

Verfertigung einer schönen und dauerhaften rothen Tinte.

4 Gran des feinsten Carmins
übergießt man in einer kleinen gläsernen Flasche mit
4 Loth ätzendem Salmiakgeist, sezt
20 Gran weißes arabisches Gummi
hinzu, und läßt alles so lange ruhig stehen, bis das Gummi aufgelößt ist, welche Flüssigkeit nun die verlangte rothe Tinte darstellt.

Diese Tinte ist freylich kostbarer als jede andere, aber an Schönheit und Dauerhaftigkeit kommt ihr auch keine andere gleich.

§. 168.

Das schöne flüssige Roth zu machen, schöner als der Carmin.

Man nimmt
vom schönsten Carmin eine Unze,
läßt ihn in einem Topfe oder in einer neuen fayanceern braunen Kaffeekanne mit
einem viertelschoppen Regen- oder geläuterten Flußwasser
kochen. Wenn er vier bis fünf Minuten lang gekocht hat, so schüttet man
den achten Theil eines viertelschoppens Salmiakgeist

nach

nach und nach darein, denn dieß macht die Farbe aufwallen, wie den Kaffee. Deswegen muß man eine Kaffeekanne haben, welche doppelt so viel hält, als man Farbe machen will. Wenn der Salmiakgeist alle darinn ist, so läßt man das Ganze noch zwey Minuten lang kochen, hernach läßt man es wieder kalt werden und in dem nämlichen Gefäße 24 Stunden lang stehen, nach dem schüttet man es gemach unterwärts in eine saubere Flasche, bis man den Saz gewahr wird.

Diese Farbe muß man sorgfältig aufbewahren, um sich derselben zu allem was man will, zu bedienen. Man wird die Schönheit und die Zähigkeit derselben sehen, wenn man etwas davon auf die Finger nimmt.

Es ist zu bemerken, daß wenn man diese Farbe macht, man solche wie Kaffee entweder mit einem silbernen Löffel oder mit einer Spatel von weissem Holze herumrühren muß.

§. 169.

Dergleichen schöne Rosenfarbe.

Man läßt den Saz der vorigen Farbe, mit der nämlichen Menge Wasser und Salmiakgeist aufkochen, wobey man auf eben die angezeigte Art verfährt. Dadurch erhält man eine so schöne Rosenfarbe, als die Natur hervorbringen kann.

§. 170.

§. 170.

Mit diesen zwey Farben läßt sich auf Seidenzeug, Papier, Elfenbein ꝛc. sehr schön Miniaturmalen, ohne etwas an dem Zeug zu verderben. Zur Anlegung von Zeichnungen und Rissen kann man keine schönern Farben finden. Sie stehen Luft und Sonne aus. Die rothe Tusche die man damit macht, ist die schönste die man erhalten kann. Auch sind sie das höchste Roth, wenn man Stroh, Haare, Federn ꝛc. damit färben will.

§. 171.

Rothe Tinte.

Man thue zu
8 Loth Fernambuk,
2 Loth Alaun, und
2 Loth Weinsteinkrystallen,
koche es zusammen in
einem Quart Regenwasser
bis zur Hälfte ein, und mische zulezt noch
2 Loth vom arabischen Gummi, und
eben so viel feinen Zuker
darunter.

§. 172.

Andere Vorschrift.

Man nehme
8 Loth geraspelten Fernambuk,

thue

thue solchen in einen neuen Topf, giesse

1 Kanne Weinessig

darauf, und lasse es über Nacht zugedekt stehen. Den Tag darauf koche man es langsam bey Kohlenfeuer, und nach einer Viertelstunde filtrire man es durch Leinwand, thue

2 Loth gestossenen Alaun, und
eben so viel arabischen Gummi

dazu. Nun thut man

40 Körner klar geriebene Kochenille

in eine Tasse, gießt

16 bis 20 Tropfen Franzbranndtewein

darauf, läßt sie einige Stunden anziehen und vermengt sie unter die Tinte.

§. 173.

Recept zu einer rothen Tinte,

welche auf keinerley Art mißfarbig wird, und die sich viele Jahre in ihren ersten Glanz auszeichnend schön erhält.

Fernambuk . . .	4 Loth
Alaun	2 Loth
Arabischer Gummi . .	1 Loth

beides gröblich gestossen,

Salz	2 Loth,
braunes Bier. . .	½ Maaß,
guten Weinessig . .	½ Schoppen.

die-

diese Ingredienzen werden in einen neuen ausgesotte-nen Hafen gethan, bleiben über Nacht stehen, und werden alsdann so lange zum Feuer gesezt, bis sie ein wenig ausgesotten sind. Hierauf läßt man die Tin-te zwei Tage an einem warmen Ort stehen, gießt sie sodann in ein reines Glas und pfropft es sorgfältig zu, denn der eindringende Staub ist hauptsächlich der rothen Tinte schädlich.

§. 174.

Vorschrift einer rothen Farbe, zur Illumini-rung der Landcharten.

Dazu wird

Cochenille	1 Theil
weisser Weinstein . . .	3 Theil
Sal Tartari	1 Theil

mit ein wenig Wasser genommen

dieß reibet man auf einen Reibstein ganz fein, thut es in ein reines Glas, giesset Regen- oder Schnee-Wasser darauf, und läst es einige Tage stehen, rüh-ret es aber unter der Zeit fleissig, damit das Wasser aus den Ingredienzen die Farbe wohl ziehen könne. Hierauf wird es durch ganz feine und reine Leinwand geseihet, in ein ander reines, oder in dasselbe Glas, und hernach in Muschel-Schaalen gegossen, daß es darinn nach und nach troken werde. Um Zeit zu gewin-nen, kann die Farbe auch nach dem sie in einen Stein-

mör-

mörser gestossen worden, in einen verdekten zinnernen Gefäß eine Viertelstunde kochen, und nachdem das trübe sich gesezet hat, das klare gemählich abgegossen, und in Muschel Schaalen vertheilet werden, damit es trokne. Den Bodensaz kann man nachher zur dunklern Farbe gebrauchen, wenn damit auf vorbeschriebene Art, mittelst Reibens, verfahren wird.

§. 175.

Eine schöne rothe Tinte zu machen.

Man kocht 6 Loth zart geraspelte Fernambuckspäne mit 1 Schoppen halb Essig, halb Wasser. Unter den Kochen rührt man 1 Quentlein Allaun darein und wann alles recht schön roth worden ist, so seihet man die Farbe durch einen leinenen Fleck ab und schüttet sie wieder in die Kachel zurück. Nun thut man 1 Quentlein mit dieser Farbe und noch einen Quentlein Allaun, zart abgeriebene Cochenille darein, läst die Farbe noch eine halbe viertel Stunde dämpfen, endlich abkühlen und schüttet sie in ein Glas. So erhält man eine schöne rothe Tinte wie ein Carmin. Schüttet man hiervon in die Farbmuscheln, so hat man zum illuminiren eine trefliche Farbe.

§. 176.

§. 176.

Rothe Tinte zu machen.

Man nehme
1 Seidlein Bier,
2 Loth Salz
8 Loth geraspelten Fernambuk
3 Quint Salmiak
3 Quint Gelbholz.
1 Loth Alaun

dieses wird mit einander in einen reinen Topf gesotten und leztlich von denn Spänen ab, und in ein Glas gegossen, für 3 Kreuzer Gummi hinzugethan, auf den warmen Ofen gestellt, daß er sich auflöse, und vor Staub bewahrt.

§. 177.

Wie der rothe Wienerlak zu verfertigen.

Man nimmt 8 bis 16 Loth rothe gemahlene oder geraspelte Fernambuckspähne. Diese thut man in einen großen wohl glasurten 3 beinigten Hafen und gießt 1 Maaß Wasser und 1 Schoppen Essig, worinnen 6 Loth Allaun zergangen sind, darüber. Wann dieses eine schöne Farbe gesotten hat, so seihet man es durch ein Tuch ab, und thut die Späne hinweg; die Farbe aber schüttet man in den Hafen zurück,

nimmt

nimmt davon 1 Trinkglas voll heraus, reibt damit 1 Loth Cochenille wohl ab rührt sie in die vorige Farbenbrühe und läßt sie etliche Minuten unter beständigen Umrühren, wohl dämpfen. Wann sich dann eine schöne Farbe von Hochkarmösin erzeigt, so rührt man noch 30 Tropfen Scheidwasser, worinnen englisches Zinn aufgelöst worden ist, hinein; so wird die Farbe noch viel schöner sich erhöhen. Nun rührt man von der englischen- oder bologneser Kreide nach und nach hinein, bis es eine gar schöne rothe Masse abgiebt. Man streicht es hernach auf eine Glastafel über Daumes dick auf und läst es an der warmen Luft, aber nicht an der Sonne trocknen. Wann die Troknung fast vorbey ist, so kann man diese Masse in gewürfelte Stücklein schneiden und gar austroknen lassen. Als denn hebt man sie in einer Schachtel an einen troknen warmen Ort auf.

Andere Künstler, wenn sie die vorstehende rothe Farbe abgesotten haben und es an dem ist, daß sie die bologneser Kreide hineinrühren sollen, schütten, und rühren anstatt dessen, 1 Schoppen Lauge, welche sie von 3 Loth Potasche abgesotten haben hinein; so gerinnet die gesammte Farbe in einen rothen Lack zusammen und wird eine schöne Farbmasse, wenn sie vorher durch einen leinen Fleck abgetropft und das wässerige Wesen hinweg geschieden ist.

§. 178.

Wie der Carmin bereitet wird.

Man nimmt z. E. vier Loth zu zarten Pulver gestossene Cochenille, und kochet solche bey gelindem Feuer in einem verzinnten kupfernen oder auch zinnernen Kessel, in 12 Maas reinem Brunnen- oder besser Regenwasser, nebst vierzig Gran römischen Alaun, eine halbe Stunde lang. Hernach läßt man den Kessel eine weile ruhig stehen, daß sich das Pulver zu Boden seze, und gießt sodann das Dekoct zur Vorsorge noch durch ein Stükchen saubern Flanell; worauf man den so lange von einer guten recht bereiteten Auflösung des englischen Zinnes hineintröpfelt, und dabey alles mit einen saubern Stäbchen umrühret, bis kein Niederschlag davon mehr erfolget. Sodann läßt man alles dieses in einem wohlbedekten steinernen Gefäße etliche Tage lang stehen, bis sich aller Carmin nach den Boden gesenket. Hernach aber gieset man die überstehende helle Flüssigkeit davon ab, und schüttet noch etlichemal sauberes Wasser über den Bodensaz, um alle noch damit vermischte Salzigkeit dadurch abzuscheiden. Zulezt schüttet man alles auf ein sauberes Filtrum und läst es an einen temperirten Ort abtroknen.

§. 179.

§. 179.

Die schöne rothe Cochenillfarbe zum malen zu machen.

1 Loth Cochenill,
3 Quint preparirten weissen Weinstein
3 Quint Alaun fein gestossen
½ Achtelein Citronen Saft,
½ Loth Potasche,
1 Maaß Weiß Bier.

die Cochenill, den Weinstein, den Alaun und Citronensaft, alles zusammen in ein 3 Seidleins Glas gethan, und 2 Stund stehen lassen, darnach das Bier nebst der Potaschen darzu geschüttet und über Nacht auf den warmen Ofen gestellt, oder so lang als weiche Eyer oder biß man 50 zählt bey dem Feuer sieden lassen. Hernach durch ein weißes Tuch geseiht, und in der linden Wärme auf den Ofen in die Schifflein eingetroknet. NB. läßt man sie zu lang bey dem Feuer so wird sie violet.

a) Diese Farbe dienet folgender Gestalt zu einer Schminke, man reibt die Farbe stark auf die Haut ein, macht dann die Hände an einer Spekschwarte fett und überfährt die gefärbten Stellen damit, diese macht die Farbe fester sitzen, sodann reibt man sie mit Puder ab, dieser nimmt die Fettigkeit wieder hinweg. Keine Seife ist im Stande diese Schminke unter einigen Wochen wieder wegzubringen.

§. 180.

§. 180.

Drachenbluts Tinktur.

Man reibet das Drachenblut mit Salmiac, und gestossenem Gummi Arabicum und vermischet Bleyweiß nebst ein wenig Menig darunter.

Oder. Wenn das Drachenblut gut ist, so machet man es mit Brandwein warm, und legt es darein, so zergehet es von sich selber und wird schön.

§. 181.

Blaue Tinte zu machen.

Man läßt
4 Loth Grünspan und
4 Loth Indigo, mit
ein wenig arabischen Gummi
versezt, in
½ Maas Weinessig
kochen. Dieß giebt, nach der in einigen Tagen erfolgten Abklärung, eine sehr schöne blaue Tinte.

§. 182.

Eine schöne Violettfarbe zum malen.

Man nimmt Wienerlack und reibt ihn zart ab. Alsdann reibt man nur nach und nach Berlinerblau soviel darunter, bis eine schöne violette Farbe hervorkommt.

§. 183.

§. 183.

Eine vortrefliche schwarze Schreibtinte zu machen.

Man nimmt 4 Loth gröblich gestossene feine Gall-äpfel, 3 Loth grünen Vitriol, welcher ein wenig auf den warmen Ofen oder in der Sonne verfallen oder calcinirt ist,

1 Loth arabischen Gummi,
1 kleine Hand voll Salz,
1 Loth blaue Brasilienspäne.

Diese Dinge thut man in einen wohl glasirten Hafen, schüttet etwa 1 Maaß warmen Essig darüber und läst sie zugedeckt über Nacht stehen. Am andern Tag läst man sie bey einen kleinen Kohlfeuer eine Stunde dämpfen, aber nicht sieden. Man nimmt mehr oder weniger Essig, je nachdem man die Tinte fetter oder dünner zum Schreiben haben will.

§. 184.

Wie das frankfurter Schwarz verfertigt wird.

Man nimmt von den Branntweinbrennern die an der Sonne oder Luft getroknete Heffen in Ballen, wie man sie zu haben pflegt; mit derselben füllt man einige Häfen dick voll und fest. Alsdenn klebt man über dieselbigen einen wohl einschliessenden Deckel und wann diese Aufküttung recht trocken ist, so läßt

man solche im Hafnerofen mit seinem Geschirr den Brand aufstehen. Wann man die Häfen wieder herausnimmt und öfnet, so hat man die schwarze Farbe, welche das Frankfurter Schwarz genennet wird.

§. 185.

Schöne schwarze Farbe zum malen zu machen die man auch statt eines Tusches gebrauchen kann.

Man fülle ein Häfelein ganz leicht mit Kühnruß feze es in das Feuer, zünde dann einen Bogen Löschpapier an und werfe es oben auf den Kühnruß, so wird er durchaus anfangen zu glühen, und ein flichter Schwefeldampf davon gehen, welcher oft das ganze Haus ausriecht. Wann er ausgeglühet, so nimmt man ihn aus dem Feuer; es werden sich Stüke wie kleine Kohlen darunter befinden; reibe ihn sodann mit Wasser, mit halb Gummi und halb weissen Kandiszucker ab. Man kann sie hernach in Schifflein eintroknen oder in einen Theeschälchen immer flüssig zum Gebrauch erhalten.

§. 186.

Saftbraun zum malen.

Man nimmt von den Ofenpech das an den Caminen und Schornsteinen hängt, stösset es, siebet es

in

in Wasser, das man gut einsieden lässet, dann wird es durch ein Tuch geseihet und in Schifflein eingetroknet. Man darf keinen Gummi daran thun, indem es ohnehin Glanz genug hat.

§. 187.

Ein anderes Saftbraun zum malen.

Man nimmt die äussere grüne Schelfen von denen Welschen oder Wallnüssen, und dürret solche. Beym Gebrauch werden sie in Wasser gesotten, und durch ein leinen Tuch gezwungen, diesen Saft läßt man in einen Glas auf einen warmen Ofen etwas verdünsten, daß er diklich wird, man thut etwas Gummi daruuter, und streicht ihn in Muscheln.

§. 188.

Fabrikmäßige Bereitung des Carmins aus der Cochenille.

4 Loth Cochenille,
6 Loth schönen weißen, aber rohen Weinstein,
8 Loth Zinnsolution.

Die Cochenille, so wie der Weinstein werden in einem Mörser von Serpentinstein oder Marmor gestossen, zart gepülfert und gesiebt. Ohngefehr

6 Maaß Wasser

oder nach dem Gewicht 16 bis 18 Pfund, werden in einem gut verzinnten kupfernen Kessel übers Feuer

gethan, wenn das Wasser handheiß ist, wird zuerst die Cochenille hineingerührt, und etwa eine halbe Stunde damit gekocht, hernach der Weinstein, und mit diesem bis auf die Hälfte eingekocht, erst alsdenn gießt man auch die Zinnsolution noch darzu, und läßt sofort alles zusammen noch eine halbe Stunde kochen. Nun wird die Farbbrühe vom Feuer gethan, und man läßt sie in ein ander sauber Geschirr durch ein weiß leinen Tuch laufen, damit die gröbere unaufgelößte erdichte Theile des Weinsteins, und die häutige Theile der Cochenille, sammt andern Unreinigkeiten zurük bleiben, und man eine klare, reine Farbbrühe bekommt. Dazu wird hernach noch mehr kaltes frisches Wasser gegossen, um die Brühe mehr zu verdünnen. Wenn sie etwa zwölf Stunden lang gestanden ist, so läßt man sie nochmals durch das leinen Tuch laufen, damit die noch zurük gebliebene gröbere Theile, welche nicht zur Farbe gehören, vollends davon kommen, und man sich dadurch einer recht reinen Brühe versichert halten kann, weil an der Reinigkeit dieser Farbe so viel gelegen ist, um einen recht schönen Carmin davon zu bekommen.

§. 189.

Die Zinnsolution ist das einzige beste Mittel zur Entwikelung der elementarischen Farbetheile der Cochenille, weil sie aber die Farbe nicht so ganz ins Hochfeuerrothe treibt, sondern einigermassen ins

Car-

Carmosinrothe, so wird noch die Weinsteinsäure damit verbunden, welche der Farbe ihr Feuer, aber keinen Glanz giebt, sondern sie vielmehr matt macht, in Verbindung miteinander erhält die rothe Farbe erst ihren Glanz und höchstes Feuer.

§. 190.

Wem also an vorzüglicher Schönheit und Dauerhaftigkeit seiner Farben etwas gelegen ist, der befleisse sich, immer einen Vorrath von der Zinnsolution, die mit Sorgfalt gemacht ist, zu haben, denn man kann sie Jahr und Tag aufbehalten, ohne daß sie ihre Wirkung verliert, nur muß es an temperirten Orten und wohl verwahrt geschehen, sollte sie auch etwas dike und milchicht werden, so darf man sie nur an einen wärmern Ort bringen, alsbald ist sie wieder klar und helle. Es ist Thorheit, wenn einige behaupten, die Zinnsolution dürfe nicht alt werden, sonst verliere sie ihre Kraft und Wirkung, man müße sie also immer frisch machen. Die so etwas glauben, wissen keinen Grund dazu anzugeben, und kennen die Bestandtheile nicht, wodurch sie sich so wirksam bey den Farben zeigt. Freilich wenn man sie auf eine schlechte Art gemacht und die besten Theile dabey verlohren, darf sie nicht auch noch alt werden, sonst hat man daran nicht viel mehr übrig als ein saures Wasser.

§. 191.

Ich habe nun hiemit die ganze Manipulation der Verfertigung des Carmins aufs deutlichste, klareste und genaueste beschrieben, daß ein jeder es wohl verstehen und sich daran halten kann, wobey es nur darauf ankommt, daß man an der nöthigen Aufmerksamkeit, Vorsicht und Fleiß nichts fehlen lasse, so wird man alles so sehen und erhalten wie ich es angegeben habe. Was übrigens seine Troknung und feine Pulverisirung noch anbelangt, findet man in der Folge noch angezeigt.

§. 192.

Den ächten Carmintusch aus der Cochenille zu verfertigen ist noch ein Geheimniß bisher geblieben, auch diese Zubereitung findet man in der Folge angegeben. Unter den gefärbten Tuschen die man zu kaufen bekommt, findet man nur Wiener- oder Florentinerlak statt der Carmintusche, ich hoffe daher daß man mir dafür danken wird. Man kann nach dieser Vorschrift einen Carmintusch machen, der alle Eigenschaften des besten, schönsten und theuersten Carmins hat, weil er dieses selbst ist, aber kaum den zehnten Theil desselben kostet.

§. 193.

§. 193.

Cochenillfarbe zu machen von einem halben Quentlein.

Man stosse die Cochenille, und thue sie in ein ¼ Maaß Glas. Nehme
ein Paar Erbsen groß Alaun und
Zitronensaft von einem ganzen Mark,
lasse es 6 Stunden stehen, dann nehme man
1 ½ Achtelein weißes Bier,
giesse es ebenfalls dazu und lasse es noch 6 Stunden stehen, dann kann man es in ein anderes Glas abseihen, endlich in Muscheln gießen und auf einen warmen Ofen troknen lassen.

§. 194.

Bereitung einer blauen Mahlerfarbe, die dem Ultramarin gleich kommt.

Der französische Chemiker Thenard hat eine blaue Malerfarbe entdekt, und (in den Annales des arts et manufactures No. 48. An. XII.) beschrieben, die dem weit kostbarern Ultramarin, der feinsten aller bis jezt bekannten blauen Malerfarben, gleich kömmt, und dessen Stelle ersezen kann.

Jene Farbe gewinnt man nach Thenard durch die Verbindung einer reinen Thonerde mit phosphorsaurem oder mit Arsenikfaurem Kobalt.

Um die reine Thonerde zu beschreiben, löset man einen beliebigen Theil guten Alaun in der Wärme in seinem zwölffachen Gewicht reinem Regenwasser auf. Zu dieser Auflösung sezt man nun, unter stetem Umrühren, nach und nach so lange eine mit Wasser gemachte und klar durchgeseihte Auflösung von Potasche, bis der Geschmak lehrt, daß diese vorwaltet, und kein Aufbrausen der Flüssigkeit mehr veranlaßt wird.

Man verdünnt nun die entstandene milchartige Flüssigkeit mit ihrem vierfachen Gewicht von Wasser, rührt alles wohl untereinander, und läßt das Ganze so lange ruhig stehen, bis sich ein erdiger Bodensaz gesezt hat.

Man gießt hierauf die darüber stehende Flüssigkeit ab, sezt aufs neue Wasser hinzu, rührt alles wohl um, und läßt die Erde wieder absezen, und so wird die Auslaugung des erdigen Sazes so lange fortgesezt, bis er zulezt völlig geschmaklos geworden ist. Die Erde wird nun durch ein Seihetuch von der Flüssigkeit getrennt, und dann in einer warmen Stube ausgetroknet; sie stellt nun die reine Thonerde dar.

§. 195.

Um den phosphorsauren oder den Arsenikfauren Kobalt zu bereiten, wird der Kobalt erst geröstet, um Schwefel und Arsenik daraus zu verjagen; hierauf

auf löset man eine beliebige Quantität geröfteten Kobalt (am beßten Thunaberger), durch Hülfe der Wärme, in soviel reiner Salpetersäure auf, als dazu erfordert wird. Man seihet sodann die Auflösung durch, und verdunstet sie völlig zur Trokne.

Der trokene Rückstand wird jezt in kaltem Regenwasser aufgelöst, welches den salpetersauren Kobald in sich aufnimmt, die Eisentheile hingegen, mit welchen der Kobalt vorher verbunden war, ungelöst zurük läßt. Die erhaltene Auflösung zeichnet sich jezt durch eine rothe Farbe aus.

Zu jener Auflösung sezt man nun eine Auflösung von phosphorsaurem Natron, worauf ein dunkelvioleter Niederschlag zu Boden fällt, welcher phosphorsaurer Kobald ist, der mit Wasser ausgesüßt und getroknet wird.

Um den Arsenikfauren Kobald zu verfertigen, sezt man der mit Salpetersäure gemachten Auflösung des Kobalts so lange eine Auflösung von arsenikfaurem Kali zu, bis kein Niederschlag mehr erfolgt. Der hierbey erfolgende Niederschlag ist rosenroth. Er wird mit Wasser ausgesüßt und getroknet.

Um mit diesen Niederschlägen die gedachte blaue Farbe zu bereiten, wird der eine wie der andere in gehörigem Verhältniß mit der reinen Thonerde gemengt, und dann das Ganze in einem Schmelztiegel so lange rothglühend erhalten, bis eine herausgekommene und erkaltete Probe zeigt, daß das erfor-

der-

derte Blau hervorgekommen ist. Nachdem man jene Materien unter verschiedenen Verhältnissen mit einander verbunden hat, gewinnt man folgende Resultate:

1) Ein Theil Thonerde und fünf Theile phosphorsaurer Kobalt liefern ein sehr schönes Blau.

2) Zwey Theile Thonerde und ein Theil phosphorsaurer Kobalt liefern gleichfalls ein sehr lebhaftes reines Blau.

3) Mit jenem übereinstimmend ist auch das Blau, welches erhalten wird, wenn drey Theile Thonerde und ein Theil phosphorsaurer Kobald angewendet werden.

4) Gleiche Theile Thonerde und arsenikfaurer Kobalt geben ein lebhaftes reines Dunkelblau.

5) Zwey Theile Thonerde und ein Theil arsenikfaurer Kobalt lieferten ein eben so schönes, dem vorigen gleich kommendes Blau.

Wird die Thonerde in größern Verhältnissen angewendet, so werden die Farben heller. Sind die Gemenge im Feuer behandelt, so werden sie möglichst fein gerieben und nun zum Gebrauch angewendet.

§. 196.

Jene Farbe ist sowohl in der Miniaturmalerey, wo sie mit Gummi abgerieben wird, als auch in der Oelmalerey gleich gut anwendbar, und viel wohlfei-

feiler als Ultramarin. Schwefliche und andere Dünste, so wie Luft und Säuren, zeigen gar keine verderbende Wirkung darauf.

§. 197.

Pergamentpapier zu machen.

3 Theil Gyps, $\frac{1}{16}$ Theil Traganth,
1 Theil Bleyweiß, etwas Eyweis, z. B. von
2 Eyern.

§. 198.

Schön glanz schwarz Papier.

Man mache Kienruß mit dünnen Leim und Wasser an, streiche das Papier zweymal damit an, überfahre es mit einer Bürste wann es troken ist, und glätte es.

§. 199.

Zeichnungen von Röthel dauerhaft zu machen.

Man darf nur die mit Rothstein oder Röthel gemachte Zeichnungen, durch rein Wasser ziehen, so lassen sie sich nicht mehr verwischen und bleiben also dauerhaft.

§. 200.

§. 200.

Neue Art um Lesen, Schreiben und Zeichnen zu lernen.

Ein Künstler hat den Vorschlag gethan, die jungen Leute auf einen Schieferstein zeichnen zu lernen, weil es leicht ist, ihn wiederum mit nassen Leinnen zu reinigen; diese Art würde in der That den Aufwand des Papiers ersparen und den Schüler das Mittel verschaffen, seine Fehler gar leicht zu verbessern, ohne verbunden zu seyn, seine Zeichnung wieder von neuen anzufangen. Man kann auch statt des Schiefersteins, Böhmischesglas nehmen, das man auf einer Seite matt macht, in dem man es mit einen Bimsenstein abreibet, oder auch mit wohl angefeuchteten Sand dieses verrichtet. Auf diesen Böhmischenglas, kann man wie auf den Schieferstein, mit Leinnen das Gezeichnete wiederum auslöschen. Seine Durchschimmerung verschaft über dies noch die Leichtigkeit, wohl gezeichnete und sehr deutliche Stücke darunter zu legen, die der Lehrling einstweilen nachahmen kann, bis seine Hand zu mehrerer Stärke gekommen ist, um sich allein forthelfen zu können.

Wollte man die auf ein solches Glas gemachte Zeichnung gerne auf Papier haben, so kan solche von dem Glas auf nachstehende Art mit dem Papier abgezogen werden; die Zeichnung des Bildes auf den matten Glas wird mit feinen Tusch und einen zarten

Pin-

Pinsel oder mit Röthel umfahren, ist dieses troken, so legt man ein angefeuchtes Blatt Papier darauf, decket es mit einem Tuch gelinde zu, und ziehet es sodann ab, so wird sich das gezeichnete auf dem Papier befinden.

§. 201.

Mittel Kupferstiche zu reinigen.

Man nehme

reines destillirtes Wasser, eine Maaß,

in diesem löse man

¼ Pfund Perlasche (kalzinirte Potasche),

in Ermangelung derselben zwei oder drei Händevoll Holzasche, und

½ Pfund dünn geschabte Oelseife,

oder in Ermangelung derselben, gemeine weise Seife bei einem gelindeu Feuer auf, seihe es durch, und lasse es zwölf bis zwanzig Stunden stehen, sodann kläre man es abermal durch, und mit dieser Lauge übergehe man, vermittelst eines Schwammes das Bild, nachdem man vorher allen Staub davon abgewischt hat: bleibt nun irgend ein Flek hartnäkig zurük, so tauche man den Finger in

gemeines Salz,

und reibe damit zart und gelinde denselben, so wird er selten widerstehen. Will er nicht weichen, so nehme man

eine frisch angeschnittene Zwiebel,
und reibe den Fleken sanft damit, auf welches Maaber derselbe gewiß vergeht, ausgenommen, wenn es ein Moderflek ist. Das Ganze wird dann mit reinem Wasser behutsam abgewaschen, das Bild getroknet, und dann mit einem Lakfirniß überzogen, wobei man sich eines breiten und etwas starren Haarpinsels bedient. Man streichet so sanft und geschwind, als es nur möglich ist, und trägt Sorge, daß die Striche stets gleichförmig bleiben.

Wenn nun das Ganze übergangen ist, so streicht man eben so wieder queer hinüber, daß sich die Striche kreuzen, so erhält das Bild eine vortrefliche glatt und glänzende Oberfläche. Es ist auch zu merken, daß das Zimmer warm und frei vom Staube sein müsse.

Allg. Annalen der Gewerbkunde von Hoffmann 1ten Band. 11tes Stük.

§. 202.

Einen Kupferstich auf Glas zu bringen und zu malen.

Man nimmt ein helles und weisses Glas nach Grösse des Kupferstichs, machet es mit geschabten Trippel recht rein,
nimmt dann einen Theil Mastix,
½ Theil venedischen Terpentin, und
ein wenig Spiköl

thut

thut es zusammen in ein Glas, hänget es in Wasser, und lässet es darinnen sieden, oder bindet das Glas an einen starken Faden und hält es über ein Licht, doch zuerst von ferne, bis das Glas etwas warm wird und endlich immer näher, bis es anfängt zu sieden. Man giebt aber acht, daß diese Materie nicht allzudik oder zu dünne sey. Mit solcher bestreichet man das Glas gelinde über einen Kohlfeuer, und lässet es troknen. Inzwischen tunket man den Kupferstich in reines Wasser, leget ihn wann er überall naß ist, auf einen reinen Tisch, und troknet alles Wasser mit einen Tuch auf beyden Seiten ab, bestreichet dann das Glas geschwinde und ganz gleich nochmahl mit obiger Mixtur, legt den Kupferstich darauf reibt ihm wohl ab, und lässet ihn einen Tag an der Sonne oder dem warmen Ofen troknen. Ist er wohl trocken, so nimmt man 3 Theile Wasser, und einen Theil Salz Spiritus oder Aquafort, menget es wohl untereinander, und bestreicht den Kupferstich über und über damit, reibet dann mit dem Finger sachte auf denselben herum, daß das Papier alles nach und nach, als kleine runde Würmlein abgehet, und nichts als das Schwarze auf dem Glas bleibt, lässet es wieder Troknen und überstreichet es nochmal mit Spik- oder Terpentinöl, so wird das Kupfer auf dem Glas ganz helle und durchsichtig, man lässet es troknen und malt als dann die linke Seite nach Erforderung des Bildes.

In dünner Auftragung der Mixtur von Mastix und Terpentin, wie auch in geschikter Auflegung und Anreibung des Kupfers, bestehet die ganze Kunst.

Es erscheinen oft weisse Flecken zwischen den Kupfer und Glas, welches kommt wenn das Kupfer an das Glas nicht allerwegen recht gleich aufgedrukt oder die Mixtur auf das Glas zu dik und nicht gleich aufgetragen ist.

Will man gar keine Farbe auf den Kupferstich haben, so kan man denselben nur mit einen hellen Spik- oder Terpentinfirniß dünne überstreichen und troknen lassen, sodann Gold oder Silber darauf legen, und solches mit Baumwolle wohl andrücken, welches sehr schön siehet.

§. 203.

Rezept, eine gute schwarze Tinte zu machen.

Man nehme

2 Loth englischen Vitriol,
4 ½ Loth Galläpfel,
3 Loth arabisches Gummi,
¼ Maaß Weinessig,
¾ Maaß weiches Wasser.

Das Wasser wird gekocht, und auf die mit dem Weinessig vermischten Spezies so heiß gegossen, als es das Gefäß erlaubt, nun rühret man die Masse etliche Minuten um, so ist die Dinte fertig.

§. 204.

§. 204.

Andere Vorschrift.

Von Herrn Professor Trommsdorf.

Man nehme

8 Loth geschnittenes Kampescheholz,

12 Pfund reines Wasser,

und koche beides eine Stunde lang. Nun seze man nach und nach so viel Wasser wieder zu, als während des Kochens abgedunstet ist, und seihe die Masse durch. Wann sie erkaltet, so nehme man davon 10 Pfund, und thue

1 Pfund gestossene schwere schwarze Galläpfel in diese Abkochung.

Ferner reibe man

8 Loth bis zur Weiße kalzinirten Eisenvitriol, und

1 Loth krystallisirten Grünspan,

mit etwas nach und nach zugegossenen obigen Dekokte, in einem reinern, steinernen Mörser zu einem dünnen Brei zusammen, und thue diesen nebst

6 Loth arabischen Gummi und

eben so viel Melisszucker

zu dem mit Galläpfeln bereits versehenen Dekokte.

§. 205.

Diese Zusammensezung muß in einem reinen steinernen Kruge, der nur halb voll davon werden darf,

vierzehn Tage ganz offen an einem freyen kühlen Orte dem Einwirken der Luft ausgesezt, und täglich zweimal umgerührt werden. Dann füllt man die Tinte auf reine gläserne Flaschen.

§. 206.

Noch ein schwarzes Tinten Rezept.

Galläpfel, 1 Pfund
Gummi, ½ Pfund
ord. Kupferwasser, ½ Pfund
Alaun, 4 Loth,
Vitriol, 3 Löffel voll,
Regenwasser, 3 Maas,
Alles gröblich zerstossen und an die Wärme gestellt.

§. 207.

Eine andere Angabe einer guten Tinte.

Man nehme
5 Loth Galläpfel,
8 Loth Eisenvitriol,
3 Loth arabischen Gummi,
3 Loth von den äusern grünen (aber gedörrten) Schaalen von welschen Nüssen,
1 Quint gestossenen Salmiak,
3 Gewürz-Nägelein,
2 Maaß braunes Bier.

Man

Man thut dieses zusammen in einen Topf, und stellt sie einige Tage auf den Ofen, so ist sie fertig.

§. 208.

Eine ewige und unauslöschliche Tinte zu machen.

Man thut in eine Flasche von drey Schoppen, eine Pinte guten weisen Wein,

2 ½ Pf. gute gestossene Gallâpfel, und

8 Loth wohl kalcinirten und pulverisirten Vitriol.

Gleich darauf verwahrt man die Flasche mit einen Hornstöpfel und schüttelt sie einige Augenblicke untereinander, so lange, bis man das Ganze wohl umgerührt hat. Dieses muß man 3 bis 4 Tag hintereinander thun, ehe man sich ihrer bedienet. Im Nothfall kan man sie auch schon den andern Morgen gebrauchen. Will man diesen Tintensaz lange erhalten, so muß man die Vorsicht gebrauchen, wenn man zum Exempel ein Glas voll vor einen Monath davon nimmt, eben so vielen weisen Wein wieder hinzuzuschütten, als man weggenommen hat, und die Bouteillie von neuen schütteln. Wird der Ansaz in der Folge schwächer, so thut man ihn so oft er wieder aufgefüllet wird, anfänglich oder ein paar und nachher in der Folge, je älter er wird, auch mehrere Stunden, in die Sonne. Endlich nach ein paar Jahren, wenn die Kraft der Ingredienzen ganz er-

schöpft zu seyn scheint, so füllet man nicht mehr auf. Hat die Tinte würklich keine Kraft und Stärke mehr, so macht man den Pfropf an der Bouteille auf, und läst den Liquor darinnen so lange verdunsten, bis der übrige Theil die verlangte Konsistenz wieder bekommt. Der Wein muß aber sauber und rein seyn und gar keine Fettigkeit haben. Je schärfer er ist, je mehr befördert er die Gährung. Spielt er ins Grüne, so hat man gleich von Anfang das destilliren an der Sonne dabey nöthig. Die Galläpfel müssen gut ausgesucht seyn; ihre Güte erkennt man an der schwarzen Farbe, härte und schwere; weise rauhe und leichte muß man nicht nehmen. Den Vitriol kalzinirt man am besten in dem Löffel eines Zinngiesers, welches in einem Augenblik geschehen kann, wenn das Feuer viele Glut hat.

§. 209.

Ein Tinten Ansaz.

Zu 1 Pfund Dintenzeug nimmt man $\frac{1}{2}$ Maaß scharfen Weineßig, und 1 $\frac{5}{8}$ Maaß Röhren Wasser, der Eßig wird erstlich daran gegossen, und ein paar Tage auf den warmen Ofen gestellt, sodann gießt man das Wasser daran und läst es wieder einige Tage auf den Ofen destilliren, und schüttelt oder rührt es fleißig um, so giebt es eine gute Tinte.

§. 210.

§. 210.

Ein treffliches Tinten-Rezept.

Vorzüglich das Schimmeln der Tinte betreffend.

Die nachstehende Tinte wird weder schimmlich noch roth, und troknet auch nicht leicht ein, welches sonst die gewöhnlichen Mängel der Tinte sind.

Man nimmt nemlich:

8 Loth türkische Galläpfel,
4 Loth Vitriol, *)
3

---

*) Künstlicher Eisenvitriol (vitriolum martis factitium) verdient den Vorzug. Nach einem durch Erfahrung erprobten Rezept zu einer vorzüglich guten Tinte, muß man die zerstossenen Galläpfel erst einige Tage in der Wärme digeriren lassen, ehe das Regen- oder Schneewasser, nebst dem Gummi, hinzugegossen wird; dann läßt man es ferner etliche Tage stehen, ehe man den Vitriol hinzuthut, und rüttelt nun alles von Zeit zu Zeit um. Der Grund dieses Verfahrens ist folgender: das Infusum der Galläpfel schlägt nemlich das Eisen aus dem Vitriol nieder, mithin darf dieser nicht zugleich mit den Galläpfeln beigemischt werden; der Gummi soll bewirken, daß nicht allzuviel Eisen niedergeschlagen, sondern dasselbe nur suspendirt werde; mithin muß es vor dem Vitriol beigemischt werden.

3 Loth arabischen Gummi, und
½ Loth Alaun.

Alles dieses wird fein zerstossen und mit einer halben Maas Bier- oder Weinessig angebrühet, sodann vier Stunden lang stehen lassen, nachher

1 Maas Regenwasser

dazu gegossen, und in temperirter Wärme stehen gelassen.

Zwey Stunden später kann dann schon mit dieser Tinte geschrieben werden. Zwar ist sie in diesen kurzen Zeitraum natürlicherweise noch etwas blas, sie wird aber auf dem Papier immer schwärzer, fließt leicht aus der Feder, und schimmelt nie. Kann man Schnee haben, und der bereitete Tintenvorrath geht auf die Neige, so füllet man den Hafen mit Schnee an, stellet ihn unter den Ofen, und erhält davon ein gleich gutes Tintenquantum. Daß der Tintenhafen gut bedekt sein und vor Staub bewahrt werden muß versteht sich ohnehin.

§. 211.

Wenn man die schwarze und rothe Tinte zur Hälfte mit Regenwasser, und zur Hälfte mit guten Frucht- oder Weinessig ansezt, so schimmelt sie nie; hat man Tintenfässer mit Schimmel, so gieße man Essig *) hinzu, und rühre es wohl um, der Essig ver-

*) Auch Branntwein vertreibt den Schimmel.

verzehrt den Schimmel und vertreibt ihn auf immer. Wird die Tinte dik, so kann man das Tintenfaß mit Essig und Wasser (oder blos mit Essig) auffüllen. Auf diese Art die rothe und schwarze Tinte behandelt, wird man in vielen Jahren niemals Schimmel, weder in den Gefäßen, worinn man sie aufbewahret, noch in den Tintenfäßern finden, wenn sie auch viele Wochen ungebraucht stille stehen sollten.

§. 212.

Eine recht gute Tinte zu machen, die in 9 Jahren nicht schimmelt.

Gallus, 11 Loth, Kupferwasser, 10 Loth, Gummi, 9 Loth, Biereſſig 2 Quart, Weineſſig, 1 Quart, Salz eine Handvoll, dieß thu man zusammen in einen Topf, läßt es 9 Tage stehen, und rührt es alle Tage wohl um, so hat man eine rechte gute Tinte. Man kann auch wohl gar keinen Weineſſig darzu nehmen, und braucht sie nicht zu sieden; wenn sie ausgehet, so gießt man nur Essig nach.

§. 213.

Gute Tinten anzusezen.

Galläpfel, 4 Loth,
Vitriol, 3 Loth,
arabischen Gummi, 1 Loth,
eine Handvoll Salz.

Die-

Dieses wird gröblich gestossen, und
½ Maas Essig
darauf gegossen, und wann es einen Tag auf den Ofen gestanden,
1 Maaß weißes Bier
dazu gethan, und einige Tage in Digestion gestellt.

§. 214.

Ein Tintenpulver so man beständig auf der Reise bey sich führen kann.

Türkische Galläpfel, 6 Loth,
Vitriol der von der Sonne gedörret ist, 4 Loth.
Arabischen Gummi, 2 Loth,
gebrannten Alaun, 1 Loth,
Weinstein, 1 Loth,
Salpeter, 2 Quent.

Man stosse jedes besonders in einem Mörser zu Pulver, mische es untereinander und thue es in einem Kessel, laße es darinn ein wenig warm und hart werden, dann siebe man es durch ein Haarsieb, und verwahre es in einer Schachtel zum Gebrauch.

Will man nun geschwinde Tinte haben, so nimmt man ein wenig Wasser, Bier oder welches besser ist weißen Wein, rühret etwas von dem Pulver darein, so entstehet eine gute Tinte.

§. 215.

§. 215.

Von einer Bereitungsart der schwarzen Tinte ohne Gummi.

Herr Pitiskus, ehemaliger Provisor der Kelpschen Apotheke in Oldenburg, hat in des 2 Bandes der Beyträge der chem. Annalen 1 Stücks eine Bereitungsart der schwarzen Dinte ohne Gummi angezeigt, die würklich der chemischen Kenntniß wegen, die dabey gezeicht worden, gut ist; indessen ist sie doch nicht die Beste. Denn betrachtet man nur zum ersten die Bereitungsart der Tinte selbst, so findet man sie schon umständlich, bereitet man sie aber, dann findet man noch viel mehr Unbequemlichkeiten. Eine andere Bereitungsart, die sich auf Erfahrung gründet, ist die folgende. Man nehme, wie Herr Pitiskus, (das Gewicht des Vitriol und der Galläpfel wie 1 zu 4) ein Pfund gute schwarze Galläpfel, lasse sie zu der Grösse von Erbsen klein stossen, alsdenn koche man das Pulver mit 8 Quart Wasser bis zu 3 ½ ein, und lasse das Dekoct bis zum lauwarmen erkalten. Hierauf schütte man ¼ Pfund grünen Vitriol dazu; wenn dieser aufgelößt ist, dann giesse man zu dem Gemisch zwey Unzen arabischen Gummi in ½ Quart Essig aufgelößt, und rühre die Mischung um.

§. 216.

§. 216.

Bose'ns unverlöschliche Tinte.

Herr A. Boße, machte die Bereitungsart einiger unverlöschbaren, der oxydirten Salzsäure widerstehenden Dinten bekannt. Die Vorschrift zu der einen ist folgende:

Man kocht

2 Loth Blauholz mit

24 Loth Wasser

eine viertel Stunde lang, sezt

1 Loth Alaun

hinzu, filtrirt sie bis auf 16 Loth, und vermischt damit endlich

2 Loth sehr zart geschlemmten Braunstein, der mit

1 Löth gepülverten arabischen Gummi

gemengt ist.

§. 217.

Die zweite Tinte

wird auf nachfolgende Art bereitet. Man koche

2 Loth Blauholz, und

6 Loth gröblich gepulverte Galläpfel, mit

18 Loth Essig, und

eben so viel Wasser

8 Minuten lang. In der durchgeseihetten Flüssigkeit löse man

3 Loth Eisenvitriol, und
1 Loth arabischen Gummi
auf, und seze zulezt eine Auflösung von
1 Loth Indigo in
2 Loth konzentrirter Schwefelsäure
hinzu.

§. 218.

Die Wäsche unaustilgbar zu zeichnen.

Man nimmt
1 Quentchen Zinnober und
gleiche Menge Eisenvitriol,
Beides stößt man zu Pulver, vermischt es, und reibt es zusammen auf einem Reibstein, gleich einer Oelfarbe, recht fein ab. Mit dieser Farbe wird die Wäsche mittelst eines kleinen Pinsels gezeichnet. Man läßt das damit gemachte Zeichen troknen, und die Farbe frißt sich so ein, daß sie durch kein Waschen wieder herauszubringen ist. Diese Art zu zeichnen hat vor der mit türkischem Garne ꝛc. den Vorzug, daß sie nicht herausgetrennt und ausgetilgt werden kann.

§. 219.

Englische Oelfarbe zum zeichnen der Wäsche.

Man reibe gleiche Theile Eisenvitriol und
Zinnober
mit dem nöthigen Leinöle

auf

auf einem Steine zur feinsten Farbe Sie läßt sich mit einem Pinsel sauber auf Wäsche auftragen, und ist nicht leicht auszutilgen.

§. 220.

Zeichnen der Wäsche daß es nie ausgehet.

Man nehme
gute reine Eisen- oder Stahlfeile, oder auch kleine Nägel die von gutem Eisen gemacht worden,
werfe selbe in ein Glas oder anderes Geschirr, und übergieße es sodann mit
starkem reinen Weinessig.
Dieses lasse man dann sechs bis acht Tage so stehen, und rühre es zu Zeiten, damit sich das Eisen desto mehr auflöse. Man kann es auch auf den Ofen in gelinde Wärme, oder an die Sonne stellen, hernach giesse man das Klare davon ab, und lasse es durch Löschpapier laufen.

Mit dieser Tinktur kann man vermittelst einer Feder die beliebigen Zeichen oder Buchstaben auf die Wäsche zeichnen, lasse solche troknen, wo sie dann gelb wird und sich nie wider auswäscht.

§. 221.

§. 221.

Beschreibung der besten Art das türkische und marmelirte Papier zu verfertigen.

Der Handel mit den türkischen und marmelirten Papier ist besonders in Frankreich und in der Schweiz ziemlich beträchtlich, und da diejenigen, welche es verfertigen fast immer ein Geheimniß aus ihrer Kunst machen, so verlohnt es sich wohl der Mühe die Art, wie man dabey verfähret, zu beschreiben, damit auch andere, die blos zum Zeitvertreibe dergleichen Arbeiten unternehmen, desto weniger Gefahr laufen, Zeit und Kosten zu verliehren.

Das erste, was man zur Verfertigung des türkischen Papiers gebrauchet, ist schlechtes und natürliches Wasser, worauf man die Farben schüttelt, welche, in dem sie oben aufschwimmen, sich ausdehnen und mit einander vermischen, zusammen eine unendliche Menge seltsamme Gestalten hervorbringen, welche vollkommen eben so, wie die verschiedenen Arten von Marmelirungen aussehen. Das Wasser muß aber recht klar, ganz rein, und aus einer sehr lautern Quelle seyn. Man kann auf einmal einen ganzen Eymer davon zubereiten. Die Zubereitung bestehet darinnen: daß man Tragantgummi hineinschüttet und zergehen lässet. Die Quantität davon läst sich nicht so genau bestimmen, indem dieses von der Menge und wenigern oder mehreren

Leich-

Leichtigkeit des Wassers, wie auch von der geschwinden oder langsamen Auflösbarkeit des Gummi, abhängt. Man kann aber sich sogleich ½ Pfund Gummi zu einen Eymer voll Wasser nehmen. Dieses Gummi läst man ohngefehr 7 bis 8 Tage lang indem Wasser liegen, und rührt es, weil es sich schwer auflöset, von Zeit zu Zeit mit einem Spatel um.

Der Eymer oder das Gefäß, worinnen man dieses Wasser zubereitet muß von Eichenholz oder gebrandter Erde seyn. Es muß beständig zugedekt stehen, damit keine Unreinigkeit, oder Staub hineinfalle. Nachdem sich der Gummi aufgelößt hat, seihet man das Wasser durch ein doppelt gelegtes feines leinenes Tuch, auf die in dem Tuch etwa noch zurük gebliebene Gummimassa, schüttet man abermals ein frisches Wasser von eben derselben Beschaffenheit, und suchet dieselbe vermittelst eines öftern Umrührens mit dem Stecken vollends aufzulösen. Nachher giesset man sie auf gleiche Art durch eben dasselbe Tuch, und vermenget dieses zweyte Wasser mit dem erstern.

Hierauf probiret man das Wasser, mit der, auf die nachher anzuzeigende Weise, zugerichteten Farbe. Diese Probe bestehet darinn, daß man das Ende eines Pinsels ein wenig in die Farbe eintauchet, und alsdenn diesen Pinsel über die Oberfläche des Wassers schüttelt, so, das man nur wenige Tropfen von der Farbe darauf fallen läßt, wobey man Achtung ge-

geben muß, ob die Tropfen oben auf schwimmen. Wenn sich dieselben dergestalt ausbreiten, daß sie etwas große Augen, oder Kreise nach dem Verhältniß ihres Umfanges, etwa in der größe eines französischen Thalers darstellen, so ist dieses die Probe, daß das Wasser genug Gummi in sich enthält. Stellen hingegen diese Tropfen nur ganz kleine Augen dar, so ist es ein Zeichen, daß nicht genug Gummi in Wasser befindlich ist. Alsdann muß man es noch ein wenig stehen lassen, so lange bis man merkt, daß die Farben sich recht ausdehnen. Sollten sich aber die Farben gar zu sehr auf der Oberfläche des Wassers ausdehnen, so ist dieses ein Beweis, daß zu viel Gummi in dem Wasser befindlich ist. In diesem Fall muß man so viel frisches Wasser hinzugiessen, als man zur Verbesserung des Fehlers des erstern für nöthig erachtet, und es wohl umrühren, damit sich beyde gehörig mit einander vermischen. In dieser Absicht läst man beyde zwei oder drei Tage lang stehen, und rühret sie von Zeit zu Zeit um. Dieses ist der eigentliche Grad der hinlänglichen Menge des Gummi in dem Wasser, welcher die Schönheit des türkischen Papiers befördert. Es ist nun gerade so viel Gummi dazu nöthig, als erfordert wird, die Farben oben schwimmend zu erhalten, ohngefehr so wie ein gutes Oel auf gemeinen Wasser schwimmet: und hierinnen bestehet also der eine Theil des Geheimnisses.

Wenn man nach dem Ansehen urtheilen will, ist die rechte dicke des Tragantwassers, wenn es wie ein dickes Baumöl ist. Denn wenn es zu dicke ist, ziehen sich die Farben nicht gut ab, sondern bleiben an den Tragant hängen, und auf das Papier kommt nichts, oder es bleibet viel Tragant mit daran hängen. Ist das Tragantwasser zu dünne, so stehen die Farben nicht auf der Oberfläche, sondern fallen zu Boden.

Die Farben, welche man zur Verfertigung des türkischen Papiers nehmen will, müssen auf einen Reibstein wohl gerieben seyn. Wann sie abgerieben und fein genug sind, nimmt man zum durchmengen derselben klares Wasser, worein man ein wenig Ochsengalle thut. Andere reiben auch eine jede Farbe einzeln mit ein wenig Fischgalle vermengt, und mit starkem Brantwein.

Wenn man Florenzer-Lak abreiben will, so nimmt man etwas Brasilienholz, nebst einen Stük Fernambuk, und läst es in einen recht reinen kupfernen Kessel mit gemeinen Wasser kochen. Mit diesem Wasser reibet oder durchmenget man das Lak-Gummi, worunter man ebenfalls ein wenig Ochsengalle thun muß. Diese Galle bindet die Farbe wie das Oel, und noch viel besser. Sie macht das Gemenge leicht, indem es sich vermittelst derselben, gar geschikt über den Gummiwasser ausbreitet. Hierbey ist zu bemerken, daß man die ganze Quantität Ochsen-

sengalle, welche man für nöthig erachtet, nicht mit einmahl darunter menge, sondern es muß dieses nach und nach, und auf etlichemal geschehen, indem man dte Farbe vorerwehnter Massen auf den Gummiwasser probirt, um zu sehen, was für eine Wirkung sie darauf hervorbringe. Findet man, daß sie sich nicht gehörig ausbreitet, und Kreise welche groß genug sind darstellet, so thut man verhältnißweisse noch etwas mehr Ochsengalle hinzu. Die Farben müssen aber auch, eben so wie das Gummiwasser, bis zu einen gewissen Grad gemäßigt seyn, damit die gehörige Wirkung hervorgebracht werde, denn wenn zu wenig Galle darunter ist, so zerfliessen die Farben auf dem Tragant in lauter Wolken und Nebel.

Auf eine gleiche Art reibet man auch das Indianischblau oder den Indigo, das Rauschgelb, den Kienruß, die Spanischekreide, den Grünspan und andere Farben, deren sich die Maler bedienen; man rühret sie mit gemeinen Wasser an, und thut nach und nach die gehörige Menge von Ochsengalle hinzu. Ist das blaue allzu dunkel, so menget man etwas spanische Kreide darunter, und so auch bey den übrigen Farben. Der Grünspan giebt bekantermassen keine rechte grüne Farbe; menget man aber ein wenig Rauschgelb darunter, so entstehet ein lebhaftes grün, welches mehr der Farbe des Schmaragds bey kommt. Man kann das Grüne dunkler machen, wenn man Indigo mit Rauschgelb zu glei-

chen Theilen vermischet. Wenn man diese Mischung gehörig mit etwas Ochsengalle abreibet, so erhält man ein vollkommenes grün.

Durch die Vermischung einer kleinen Quantität Indigo mit Florenzerlak, bekommt man ein sehr schönes Violet. Je mehr Indigo man darzu nimmt, um desto dunkler wird die Farbe.

Wenn man Zinnober mit Wasser, welches man mit Brasilienholz gekocht hat, einrühret, und auf den Farbenstein abreibet, so giebt dieses eine vollkommene Carmosinfarbe, da aber diese Farbe ihrer Natur nach schwerer als die Uebrigen ist, so muß man etwas mehr Ochsengalle darunter mengen, um ihr die verhältnißmäsige Leichtigkeit mit dem Gummiwasser und den andern Farben zu geben. Auf diese Art wird jede Farbe deren man sich zur Verfertigung des türkischen Papiers bedienet, zugerichtet.

Es gehöret ein eigenes Gefäß zu dieser Arbeit, welches das Gummiwasser als den Grund der ganzen Operation in sich enthält. Dieses Gefäß muß ein eichener Zuber seyn, welcher ohngefehr eben so viereckicht wie das Papier ist, 18 bis 20 Zoll lang und 15 bis 16 breit, damit die Papierbögen darin recht ausgebreitet werden können, ohne die Ränder zu berühren. Man macht dergleichen Zuber 5 bis 6 Zoll tief, und stellet ihm auf einen Tisch oder andern Ort, wo er den Arbeiter bequem zur Hand ist, dieser Tisch muß recht feste stehen, damit er nicht wan-

wanke, weil sonst das Wasser trübe gemacht, und die ganze Arbeit dadurch verdorben werden würde. Man füllet diesen Zuber mit dem Gummiwasser bis einen Zoll vom obersten Rande an.

Wenn der Zuber solcher gestalt fertig ist, wirft man vermittelst eines Pinsels, die Farben nacheinander eben so, wie oben bey den Proben gezeigt worden ist, auf die Oberfläche des Wassers. Zuerst wirft man diejenige Farbe hinauf, welche der Grund zur Marmelirung seyn soll. Hierauf wird sich die Farbe auf der ganzen Oberfläche des Wassers auseinander ziehen. Ueber diesen Grund wirft man sodann die rothe Farbe, die sich nicht so sehr ausbreiten, sondern große Kreise, nach den Verhältniß der Tropfen darstellen wird. Nach dem Rothen kommt das Gelbe; diese drei Tropfen werden sich noch wenig auseinander dehnen; und so werden ferner auf gleiche weise alle Farben, die man in der Mischung haben will, aufgetragen. Auf das Gelbe kommt das Grüne. Nach den Grünen folgt das Dunkelblaue, und zulezt die Spanischekreide. Weil aber alle diese Farben, so wie sie auf das Wasser getröpfelt worden sind, sich nicht miteinander vermischen, und von selbst genugsam in kleine Theilchen vertheilen, damit die rechte Aehnlichkeit mit dem Marmor herauskomme; so nimmt man ein Glas voll reines Wasser, worinnen man zwei löffelvoll Ochsengalle geschüttet hat, tunket das Ende eines

Pinsels hinein, und sprützet ihn über alle in dem Zober schwimmende Farben aus, doch so, daß immer nur ganz kleine Tropfen heraus fallen; in welcher Absicht man den Pinsel gelinde und mit Schüttlungen an einen Stock, welchen man in der andern Hand hält, anschlägt. Dieses Wasser zertheilet und vermischet die Farben in allerhand Adern und Figuren, so wie man dergleichen auf dem Marmor gewahr wird.

Wenn die Marmelirungen oder das Gemenge der Farben, ohngefähr so wie man es verlangt, auf der Oberfläche des Wassers auseinander gebracht worden, so nimmt man einen Bogen weisses und trockenes Papier, (einige feuchten das Papier auch an, wie die Buchdrucker die solches zu den drucken brauchen) und breitet ihn über diese Farben aus, doch ohne ihn glitschen zu lassen, und ohne das Wasser zu erschüttern. Diesen Bogen drücket man ein wenig mit den Händen, an denjenigen Seiten an, wo man merket das er die Farben nicht genau berühret. Man darf gar nicht befürchten, das sich das Papier in das Wasser eintauchen werde, den es würde auf solche Art ewig oben auf den Wasser liegen bleiben, eben so wie die Farben, wovon das Gummi, womit es angefüllet worden, die Ursache ist. So bald das Papier alle Farben an sich gezogen hat, so hebet man es geschwinde ab, indem man es mit beyden Händen an zwey Enden her-

heraus nimmt. Alsdann wird man finden, daß sich alle Farben an das Papier in eben der Gestalt angesezt haben, unter welchen sie auf dem Wasser standen, ohne daß etwas davon zurück geblieben wäre. Hierauf legt man diese marmelirten Bogen auf eine kleine von Latten zusammen geschlagene Rahmen, welcher mit dem Bogen von gleicher Grösse ist; und stellt ihn etwas abhängig, daß die Feuchtigkeit abträufeln könne. Das Wasser läuft alles ab, ohne daß von den Farben das geringste mit abgehe: die Ochsengalle hat selbige bereits so feste mit dem Papier vereinigt, daß sie sich nicht mehr davon absondern lässet. Wenn man dieses Papier eine Zeitlang hat abtrauffen lassen, so hängt man es zum trocknen in den Schatten, denn die Sonne würde die Farbe ausziehen.

Bey jedem Bogen Papier, welchen man marmeliren will, muß man eben dieselbe Operation mit den Auftragen der Farben auf das Gummi-Wasser wieder aufs neue vornehmen, und dabey beobachten, daß sie sich allemal, so viel als möglich ist, in eben derselben Ordnung und Quantität darauf vertheilen, damit sich alle Bogen welche man nach einerley Model verfertigen will, gleichförmig ausfüllen. Denn so bald man nur im geringsten etwas in Ansehung der Ordnung oder Menge verändert, so entstehet ein merklicher Unterschied. Wenn man das Wasser und andere Farben ganz verfertigt, nebst den Papier bey

der Hand hat, so daß man nur die Farben hinauf schütten und vertheilen, und sein Papier auf die vorerwähnte Art eintauchen darf, so gehet die Arbeit geschwinde von statten, und ein geschickter Künstler kann in einen Tag ein halbes Rieß liefern.

Man kann bey dieser Arbeit eine Abwechselung in den Mustern der Marmelirungen auf eine beliebige Weise nach dem Geschmack und der Phantasie eines jeden, und nach der Art wie man die Farben aufträgt, treffen.

Will man gewisse Marmorarten genau nachmachen, so muß man sich ihre Adern und den Grund der vornehmsten Farben darin recht bekannt machen. Alsdann sucht man durch verschiedene mit dem Farben angestellte Proben ihre Aehnlichkeit herauszubringen, welches sehr leicht angehet, wenn man mehr oder weniger von gewissen Farben mit dem Pinsel auf das Gummiwasser spritzet, und sie in derjenigen Ordnung darauf bringt, welche die natürliche Mischung des Marmors, welchen man zum Muster erwählet hat, am gleichförmigsten ist.

Will man sich nicht beständig an dergleichen Aehnlichkeit mit dem natürlichen Marmor binden, so kan man allerhand Figuren darauf machen, wozu man sich eines kleinen Kammes bedienet, dessen Zähne einen halben Zoll lang sind, und in gewissen Entfernungen schachförmig von einander abste-

hen. Dieser Kamm muß eben so lang seyn, als der Bogen Papier breit ist, und die Breite desselben kann vier bis fünf Zoll betragen. Man gebrauchet dergleichen Werkzeug um den Farben eine gewisse Gestalt zu geben, wenn sie sich auf dem Gummiwasser auseinander gezogen haben, welches geschiehet, wenn man damit durch die Farben hindurch fähret und sie auf solche Art in allerhand beliebige Figuren vermischet.

Bisweilen ist man genöthiget, kleinere Bögen Papier, als die Form ist, auf die Farben anzulegen, welche nicht alle Farben mit sich hinwegnehmen, sondern einige hin und her zerstreuet zurücklassen. Man kann sie aber mit gar leichter Mühe zusammen bringen und mit einander vereinigen. Man darf nur an dem einen Ende des Zubers ein wenig Wasser, welches mit Ochsengalle vermengt ist, darauf giessen, so wird dieses Wasser zusehends die Farben alle nacheinander an das andere Ende vor sich hintreiben, so lange bis sie miteinander vereinigt sind, wo jedoch in dem Hanpt-Mustern nicht die geringste Veränderung hervorgebracht wird. Uebrigens muß man in diesem Fall dahin sehen, daß man von dergleichen mit Ochsengalle vermengten Wasser nicht mehr aufgiesse, als gerade zur Erreichung dieser Absicht nöthig ist: denn gießt man zu viel hinzu, so muß man befürchten, daß die Farben übereinander weglaufen, wodurch das Muster

ver-

verrückt werden würde. Man darf nur wenig Uebung haben, und Einsicht besitzen, so wird man leicht auf alle die Bemerkungen selbst gebracht werden, welche zu der Vollkommenheit dieser Art von Handthierung etwas beytragen können.

Es ist dabey zu merken; daß zu viel Galle die Farbe bleich macht. Auch muß die schönste Farbe allezeit zuletzt hinein gethan werden, insonderheit das Gold. Die Wolken und Züge, kann man statt dem Kamm auch mit einem Zirkel Stiften oder Blasebalg machen.

Jetzt kommt es noch darauf an, den Marmelirten Papier durch das Glätten erst vollends seine Schönheit und Glanz zu geben. Der kürzeste Weg hierzu ist eine solche Maschine, als man sich zum Glätten der Spielkarten bedient. Da aber hierzu mehrere Kosten erfordert werden, so kann man dem Papier auf folgende ganz leichte und wohlfeile Art den Glanz geben.

Man nimmt einen schwarzen oder grauen Kisel oder Feuerstein, welcher recht dick und so groß wie ein Gäns Ey seyn muß. Diesen schleift man an denen Seiten auf einen Schleifstein von Sandstein, so, daß er zwey Flächen bekommt, welche sich in eine Verdünnung endigen und eine Art von Schneide darstellen, welche aber noch abgestumpft werden muß, damit sie drey bis vier Linien dick werden.

Die

Dieser Schneide gibt man auf ihrer Länge die Gestalt von einen Theil des Zirkels, und auf ihrer Breite oder Dicke rundet man sie ein wenig ab.

Hierauf polirt man ihn gehörig mit Schmirgel, Trippel und Pottaschen auf eben die Art, wie alle feine Steine: Nachdem dieser Feuerstein solchergestalt geschliffen und gut polirt ist, wird er an das Ende von einer hölzernen Stange, sieben bis acht Fuß lang, und vier Zoll breit, eingesteckt. Diese Stange wird an die Decke des Zimmers an einem Seile aufgehängt, demjenigen Ort gegenüber, wo man das Gestelle zum Glätten des Papiers aufschlagen will, dieses Gestell besteht aus einen festen Tische, worauf eine wohl polirte Marmortafel, von der Grösse eines Bogen Papiers befindlich ist. Unter den Marmorsteinen schickt sich der sogenannte Granit am besten darzu, weil er am dichtesten ist.

Auf diesen Marmor werden die Bogen Papier einer nach dem andern mit der marmelirten Seite nach oben ausgebreitet; man fasset hierauf den Glättstein mit beyden Händen, und fähret damit stark über den Papier her, und damit der Glättstein leichter fortglitsche und nichts zerreisse, so reibet man vorher das Papier ganz gelind mit einem Stück weisser Seife. Alsdann wird der Glättstein ohne viele Mühe seine Wirkung thun, und das

Papier einen weit schönern und hellern Glanz bekommen. Man hat auch gläserne Glättsteine; diese sind aber nicht so gut. Denn da sie aus einer zarten Materie bestehen und es in dem Papier öfters kleine Sandkörner, oder andere kleine Körper giebt, so bekommen dergleichen Gläser gar bald Risse, und alsdenn verderben sie die Arbeit mehr, als sie dieselbe verschönern. Aus diesem Grunde bedienet man sich lieber eines Kiesels, welcher von Natur härter, und also zum Glätten am tauglichsten ist.

§. 232.

Zu einem Rieß Papier schreiben wir folgende Verhältniße vor.

22. Loth Rauschgelb,
4. — Schüttgelb.
4. — Aurumpigment.
6. Quint des besten Indigs, wird er mit Aurumpigment gerieben oder vermischt, giebt es eine grüne Farbe.
24. Loth blutrothen Kugellack, oder Wienerlack,
24. Loth fein gebrannten Alabaster, und
24. Loth des besten Indigs zu blau,
1. Pfund Gummitragant, und

104. Pfund reines gemeines Wasser.

Will man die Helfte Papier nehmen, so nimmt man auch diese vorhergehenden Farben alle auf die Hälfte.

§. 223.

Zu fünf Büchern Papier nimmt man

8. Loth Gummitragant.
26. Pfund reines Wasser,
4½. Loth Rauschgelb und thut darunter
1. Loth Schüttgelb.
3½. Loth Aurumpigment und
1½. Quint Indig, zur grünen Farbe.
6. Loth Kugellack oder Wienerlack,
6. Loth gebrannten Alabaster.
5. Loth und 3 Quint Kugel-Indig zu blau.

§. 224.

Zu drey Buch Papier nimmt man:

4. Loth Gummitragant.
13. Pfund reines Wasser.
2. Loth und 3 Quint Rauschgelb, und
3. Quint Schüttgelb, darunter gethan.
1. Loth und 3 Quint Aurumpigment, und
1½. Quint Kugel-Indig zu grün.
2. Loth Kugellack

3. Loth Alabaster.
2. Loth und $2\frac{1}{2}$ Quint Indig zu blau.

§. 225.

Schnitt der Bücher wie türkisch Papier zu machen.

Man läßt sich entweder vom Töpfer oder Tischler verschiedene Tröglein machen, so lang als man zu den Schnitten nöthig hat, es kann ein jedes ein und einen halben Zoll hoch seyn; ferner macht man sich ein Holz zwei Querfinger breit, schlägt von mössingenen Drath Stifte hinein, das es die Gestalt eines Rastrals erhalte, die Stifte können etwas weiter von einander stehen. Nun nimmt man zwei bis drei Loth Gummitraganth, nachdeme die Tröglein groß seyn, gieset darauf eine ziemliche Menge Wasser, und zwar in einem reinen Topf, läßet den Gummi eine Nacht durch weichen und aufquellen, drücket diesen Traganth durch ein leinen Tuch, und zwar darf die Masse nicht dicker seyn als ein dickes Baumöl, denn wenn es zu dick ist, so ziehen sich die Farben nicht gut ab, und bleibet auch nicht an dem Schnitt hangen, ist es zu dünne, so stehen die Farben nicht auf der Oberfläche sondern fallen zu Boden. Weil nun der Gummi weichet, so kann man die Farbe also zurichten:

als

als zu Gelb, nimmt man Aurumpigment, oder Rauschgelb; zu blau, Indig mit Kreide abgerieben; zum rothen gehöret Kugellack oder Florentinerlack; die grüne Farbe kann aus der vorgeschriebenen blauen und gelben gemischet werden, diese reibet mit einem dünnen Gummiwasser ab, setzet zu einem Löffel voll solcher Farbe sechs bis acht Tropfen Rindsgalle, welche einige Tage alt ist. Einige wollen ihre Farben mit Branntwein abreiben, allein die Erfahrung lehret, daß sie nicht gut auf dem Schnitt halten. Giesset nun in einen Trog den dünnen Gummitragant, tropfet mit einer Farbe hin und wieder Flecken wie die Groschen so groß, oder auch kleinere auf, desgleichen mit den andern Farben verfahret eben also. Man nimmt nun das Holz mit denen Stiften, oder im Nothfall ein Stück von einen Kamm, fähret schräg und schlangenweiß, oder wie es gefällig ist, über den Tragant her, so werden die Farben sich auf das schönste in einander schlingen, daß keine die andere verdirbt. Den Schnitt drückt man mit zwey schwachen reinen Brettchen zusammen, doch das die Bretter nicht über den Schnitt vorstehen, sondern mit selbigen gleich seyn, machet den Schnitt mit einem Schwamm feucht und tunket ihn auf die Farben, so werden sie sich auf denselben zeigen, wie sie auf dem Tragant stehen. Dabey ist zu beobachten, daß wenn die Farben auf den Tragant sich weit ausdehnen, man mehr

Gal-

Galle darunter nehmen muß, etwas mehr schadet nicht so viel, als zu wenig. Ist aber gar zu viel Galle unter der Farbe, so läst sich solche nicht ziehen, ferner merket man das man den Tragant so dünne macht als es sich thun läst, nur das die Farben oben stehen bleiben und nicht zu Boden fallen, so ist es besser.

§. 226.

Zum vergoldten Schnitt ist der Grund ein Eyweiß mit zwey Theilen Wasser und einer halben Haselnuß groß Salz.

VI. Abtheilung.

Bereitung verschiedener Beizfarben auf allerley Zeuge und Leder.

§. 227.

Eine dauerhafte Nankinfarbe für baumwollene Zeuge, entdekt von J. Rudolph Heß in Zürch.

Man macht eine Abkochung der Weidenblätter mit reinem Wasser, gießt sie durch Leinwand, und sezt dem Durchgelaufenen so lange eine mit Wasser gemachte Auflösung von Tischlerleim zu, bis solche nicht mehr davon getrübt wird.

Da die Weidenblätter, ausser ihren färbenden Theilen, zugleich einen zimlichen Theil Gerbestoff enthalten welcher dem damit ausgefärbten Zeuge eine schmuzige Farbe ertheilen würde, so dienet der Tischlerleim dazu, den Gerbestoff zu binden, und ihn unauflöslich in der Brühe niederzuschlagen.

Ist

Ist die Abkochung der Weidenblätter auf die genannte Weise durch Tischlerleim gereinigt, so wird nun das Ausfärben der baumwollenen Garne der Gewebe ohne weitere Vorbereitung in jener Brühe veranstaltet, wobey man nach Gefallen die Farbe heller und dunkler machen kann.

Nach erfolgter Färbung wird das Zeug in ein Bad von Salpetersäure und Wasser gebracht, welches der Farbe sowohl zur Befestigung als zur Beleburg dienet.

Die Farbe ist so schön, und die Verfahrungsart so einfach, daß man in jeder Haushaltung davon einen nüzlichen Gebrauch wird machen können.

§. 228.

Eine rothe Beizfarbe.

Man thut 16 Loth feine rothe Fernambukspäne, welche man die gemahlte oder vielmehr die geraspelte nennt, in eine irdene Kachel, gießt 1 Schoppen halb Wasser und halb Essig darzu, und wirft 2 Quint zart zerstossenen Alaun hinein. Dieses siedet man allgemach über einen kleinen Kohlfeuer, bis sich eine karmosinrothe Farbe ergiebt. Diese Farbe gießt man durch einen Leinenflek ab, und wann die Späne abgesondert sind, so gießt man die Farbe wieder in die Kachel zurük, thut ein Loth mit dieser Farbe auf einen Marmorstein zart abgeriebene Cochenil-

le

le dazu, und läst diese Farbe mit einander dämpfen, bis dieselben sich aufgelößt haben. Alsdann läst man 20 Tropfen Scheidewasser, worinnen englisches Zinn aufgelöst worden ist, dazu hineinfalleu. Unter den dämpfen rührt man diese schöne Farbe mit einen hölzernen Stäblein wohl herum, und endlich läst man Weingeist hinein tropfen, bis man in der Probe siehet, das die Farbe in Leinwand sich schön Rosenroth zeigt.

§. 229.

Schön Carmosinroth auf Seide, Wolle und Baumwolle zu färben.

Man macht auf 1 Pfund Waare, 10 Maaß Wasser in einen saubern mössingenen oder verzinnten Kessel recht heiß. Darinnen kocht man 8 Loth Weinstein und 6 bis 8 Loth zart zerstossenen Alaun wohl ab. Wann dieses versotten ist, so kocht man 5 Loth zart zerstossene Galläpfel darinnen. Sind auch diese wohl abgesotten, so siedet man die Wolle oder andere Waare ½ Viertelstunde darinnen. Alsdann thut man diese Waare heraus und läst sie abtropfen. Nunmehr gießt man 3 Loth mit Essig und Alaun recht rein abgeriebene Cochenille in den Kessel, und läst diese Farbe einmal aufsieden. Sodann legt man die Waare hinein und kehrt sie wohl herum. Unter dem Sieden gießt man ½ Schoppen Brandtwein darein

und kehrt alles im Kessel herum, damit die Waare sich schön gleich färbe. Auf diese Art wird man ein gar schönes Carmosinroth bekommen. Diese Farbe wird nicht fleckig. Wann alles wohl gefärbt und die Waare an der Luft abgetroknet ist so kann man sie an einen fliessenden Wasser sauber abspühlen und wieder troken werden lassen.

Noch besser ist es wenn man die Galläpfel besonders abkocht, das Wasser abseihet und dazu hinein schüttet.

§. 230.

Schön Rosenroth aus Saflor (wilden Safran) auf Seide und Leinen zu färben.

Man nimmt 1 Pfund römischen oder österreichischen Saflor. Diesen weicht man über Nacht in einer grossen irdenen Schüssel ein, den andern Tag drukt man die gelbe Brühe aus den Wasser heraus, und dieses so lange biß aus dem Saflor keine gelbe Brühe mehr herausgedrukt werden kann. Alsdann besprizt man den besagten Saflor mit 1 Maaß Potaschenwasser, durchknetet und überstreuet ihn noch ein wenig mit 2 Loth zarter Potasche, gleichsam als wenn man ihn übersalzen wollte. Man läst ihn in der grossen Schüssel über Nacht an einen temperirten Ort zugedekt stehen. Den andern Tag prest man den Saflor zwischen zwei Brettlein in einer Presse

recht

recht stark in eine grosse irdene Schüssel aus, und gieſt die Hälfte in eine besondere Schüssel, damit man zwei mal färben könne. Nun nimmt man die erste Schüssel und gießt 1 Schoppen Essig, worinnen etwa ein Trinkglas voll ausgedrukter Saft von faulen Zitronen ist, in die Saflorfarbe; so wird ein gewaltiges Braussen entstehen. Unter diesem Brausen, muß man seine Sachen geschwind herausfärben, und wann das beste aus dieser Schüssel herausgefärbt ist: so verfährt man mit der andern Farbschüssel auch also. Auf diese Art wird alles nach Wunsch schön hoch rosenroth sich herausfärben.

Viele färben auch die Waare erstlich aus Orseillen, nur mit Wasser oder ein wenig Lauge abgesotten. Die Waare sieht davon blaulicht aus. Aber sobald sie hernach aus der Saflorfarbe noch heraus gefärbt wird, so wird alles noch viel höher Rosenroth.

§. 231.

Eine schöne Carmosin rothe Farbe auf ein Alaun gar verfertigtes weisses Leder zu bringen.

Man siedet 8 Loth feine rothe Fernambukspäne mit 1 ½ Schoppen Wasser ab, wirft 1 Quent Weinsteinsalz darzu hinein und siedet alles aufs beste zu einer Farbe ab. Endlich seihet man es durch ein

Tuch, rührt 1 ½ Quent Cochenillen, welche mit dieser Farbe zart abgerieben worden sind, dazu hinein und gießt allgemach einen guten Brandtwein dazu; so wird sich die Farbe in ein sehr liebliches Carmosin verwandeln. Will man die Farbe noch mehr erhöhen, so kann man etliche Tropfen Vitriolgeist dazu hineintropfen lassen und wohl umrühren. Diese rothe Tinktur fält bey dem Anstrich schnell in das Leder und hält so stark, daß sie in der Näsſe nicht mehr herausgeht.

NB. ehe man das Leder färbet muß man es zuvor mit abgenommener Milch wohl auswaschen.

§. 232.

Rothe Farbe auf Leder.

Scharlachkörner klein gedrukt, in Weingeist auflösen lassen, und das Leder damit bestreichen.

§. 233.

Wie man schön hoch Himmelblau färben kann.

Man nimmt eine wohl geglästte runde Schüssel, etwa so groß, daß ein Schoppen Wasser darein geht. In diese schüttet man ein Loth gestossenen und durch ein feines Haarsieb gestäubten feinen Indigo. Alsdann gießt man 8 Loth vom feinsten Vitriolöl darüber,

über, welches, wenn man es aufgießt, einen Rauch und Dampf von sich giebt. Wenn aber dieß sich nicht also befindet so ist die Farbe nicht recht. Denn diese Hize schliesset den Indigo in den Grund auf, weil es ein rectificirtes Vitriolöl ist, welches diese Kräfte besizet. Deswegen ist es nöthig, daß man es vorher mit etlichen Tropfen probiere, ob sie in den Herauströpfeln aus dem Glase, rauchet, oder: wenn man eine Feder mit ihrer Plümage darein tauchet, sie versengen, als ob sie am Feuer verbrandt worden wäre.

Von diesen Vitriolöl also gießt man 8 Loth auf einmal darüber und rührt es fleissig herum. Man muß sich aber für den scharfen Rauch und Dampf wohl hüten, weil er eine gewaltige Husten verursacht. Man fährt mit den Herumrühren fort, biß es nicht mehr dämpft und der aufgeschwollene Indigo niedersezt, da man sodann diese Schüssel wohl bedekt, und etliche Stunden oder besser einen halben oder ganzen Tag stehen lässet. Kann man denselben 2 Tage stehen lassen, so schadet es nichts; leidet aber die Sache zur Färberey keinen Aufschub, so kann man die Tinctur schon in einer Stunde gebrauchen.

Aber wenn man sie über Nacht ruhen lassen kann, so nimmt man am andern Tag diese Schüssel und tropfet heisses Wasser unter beständigen Umrühren so lange hinein, bis diese Tinctur so dünn, als eine dicke Dinte wird. Hernach schüttet man sie in eine

Bouteille von weißen Glas und kann sie ¼ Jahr an einen temperirten Ort aufheben.

Diese Farben-Tinctur siehet so schwarz aus, wie eine Tinte. Sobald man aber einen Tropfen in ein warmes Wasser fallen lässet und herum rührt, so wird das Wasser so lieblich blau sich färben, daß man nichts blaueres sehen kann.

Wenn man nun willens ist, weisse Bänder von Taffet, weissen Damast, oder weise gesponnene Wolle ꝛc. schön blau heraus zu färben; und man hätte z. B. 1 Elle Damast oder Taffet, oder 10 biß 15. Ellen weisse Bänder zu färben: so nimmt man eine zweymässige mössingene Pfanne und thut 1 biß 1½ Maaß heisses Wasser darein, so daß es recht dämpft und man kaum einen Finger darein tauchen kan. In dieses heisse Wasser taucht man die Farbwaaren ein Vaterunser lang hinein, damit sie aller Orten naß wird. Dieses geschiehet deswegen, damit die Farbe sich desto geschwinder und gleicher in die Waare einziehet und nichts flekigt wird. Wann nun alles aus dem heissen Wasser heraus gezogen ist, so hängt man es nur so lange an einen Stecken, biß man in das Wasser in der Pfanne höchstens 2 kleine Eßlöffel voll von der Tinctur geschüttet und wohl herumgerührt hat. Alsdann wirft man die Sache, welche man blau färben will, geschwind hinein, wendet sie wohl herum, damit sie sich aller Orten schön gleich färben möge, welches dann gar geschwinde geschehen

hen wird. Sodann zieht man die Sachen heraus, läst sie nur abtropfen, spühlt sie sogleich aus einer Schüssel voll frischen Wasser heraus und hängt sie an einer weissen Schnur an die warme Luft zum Abtroknen. Ist dieses geschehen und es wäre etwas von Seidenwaare, so kann man sie zwischen einen weissen Papier sauber bögeln und glätten. Man darf nach den Färben nicht besorgen, daß etwa von der Farbe sich etwas heraus waschen möchte; das Wasser bleibt so hell, wie vorhin. Eben dieses ist bey dieser sehr schönen Färberey zu bewundern, zumal da alles so geschwinde von Statten geht, und man vermittelst des Gebrauchs einer einigen grossen Kohlpfanne auf den Tisch etwas heraus färben kann.

Hiermit ist auf Seiden und Wollen aber nicht auf Leinen und Baumwolle zu färben.

§. 234.

Das sächsische Blau und Grün zu färben.

Man nehme
des besten Indigos, 12 Loth,
gestossenen Antimonium Crudum 6 Loth,
weisses Vitriolöl 48 Loth.

Den Indigo und Antimonium gestossen, thut man in ein Glas giesset das Vitriolöl darauf, sezet es 24 Stund lang in eine Wärme, hernach wird sie-

dend Wasser 2 ¼ Maaß darauf gegossen, und wieder in die Wärme gestellt, daß es recht ausziehet; ist es recht ausgezogen, so filtriret man es durch ein Papier, daß es klar wird, dieses ist die blaue Farbe. Zu dieser blauen Farbe nimmt man nach der Stärke, so wie man es haben will, siedend Wasser, in einen zinnenen Kessel, giesset von der blauen Farbe hinein, soviel beliebt, ziehet die Zeuge, so siedend es ist, hindurch, und hänget solche auf eine Stange, daß sie troknen, alsdann gebürstet und gemanget.

Soll es grün werden, so thut man zu obiger Tinktur, noch von Gurcumewurzel gekochtes gelbes Wasser in den Kessel, wodurch man die Zeuge ziehet, so bekommet man eine grüne Farbe. Es können alle Arten von Wolle, Baumwolle, und Leinwand daraus ohne Unterschied gefärbet werden.

§. 235.

Ein ordinaire (gewöhnliches) Blau zu machen.

Man nehme 3 Schoppen abgesottene gute Lauge von Potasche oder von Büchenholzasche darinnen siedet man 1 biß 1 ½ viertel Blauholz oder blaue Brasilien Späne in einer mössingenen Pfanne oder irdenen Geschirr wohl ab. Man kann die Farbe ein wenig stark einsieden lassen, so daß etwa nur noch ⅔ von der

Far

Farbe übrig bleibet. Diese seihet man durch ein Tuch und wann die Farbebrühe abgekühlt ist, so schärft man sie mit 2 Loth zartgestossenen blauen Vitriol. Wenn man nebst dem Vitriol 1 oder 2 Quentlein Grünspan mit hineinmischt, so wird die Farbe in der blaue noch feiner heraus kommen.

§. 236.

Himmelblaue Farbe.

Man nehme blaue Brasillien Späne, thue sie in ein Glas so viel als hinein gehet, und giesse darauf das Glas voll guten Weinessig, und thue ein wenig römischen Alaun darein, laße es stehen, so wird es erst Violett, alsdann wird einer starken Bohne groß Potasche darein gethan, so wird sich die Farbe in Himmelblau verwandeln.

§. 237.

Hellblauefarbe auf Pergament.

Man nehme Blaustein, giesse Essig darüber, lasse sie stehen, aber anstatt des Alauns thut man cyprischen Vitriol hinein, so wird sie hell und ist gut.

§. 238.

Blau auf Leder.

Man nehme erstlich den Saft von den Kornblumen neze das Leder mit Alaun und Harn; mit diesen Saft färbe man das Leder.

Die

Die Farbe aus den Kornblumen wird also gemacht:

Man nimmt schöne blaue Kornblumen, stösset selbige in einen Mörsel mit Eyweiß zu einem Muß, druket hernach den Saft durch ein reines leinenes Tuch in eine Muschel oder Geschirr, mit welchen Saft man hernach schön blau färben, malen oder schreiben kan.

§. 239.

Das Brüßlerleder sowohl als ein Alaungar gegerbtes weisses Leder auf der Narben- und auf der Aas-Seite schön Himmelblau zu färben.

Man reibt Berlinerblau auf einen Marmorstein mit ein wenig sauren Milchwasser zart ab und läst es eine Stunde in einer Schüssel wohl weichen. Wann man damit anstreichen will, so giest man Vitriolgeist, nebst ein wenig Zuckerwasser darein, mischt alles wohl durcheinander und also überstreicht man damit das ausgespannte Leder nach und nach mit einen neuen noch nie gebrauchten Badschwamm, und läst es nach jeden Anstrich trocken werden; so bekommt man ein schönes himmelblaues Leder. So oft ein Anstrich trocken ist, zieht man das Fell über den Gerberstollen, wie es bey den Weißgerbern üblich

lich ist; welches nur bey der Narbenseite zu beobachten ist.

Wollte man aber auf der Aasseite, wo keine Narben und alles flockicht, wie ein Tuch ist, den Farbenanstrich anbringen, so ist es gut, wenn man das Fell zuerst mit einer Bürste überfährt, damit es recht angefeuchtet ist; so läst sich hernach der übrige Anstrich desto besser einführen. Dieser geschiehet zur Hälfte mit süsser abgenommener oder warmer Milch und das Berlinerblau muß auch damit abgerieben und unter dem reiben ein wenig Kandiszucker oder etwas von solchem zerschmolzenen Zucker darunter gemischt werden. Die Einbürstung der Farbe wird viel durchdringender, als wenn man die Arbeit mit einen Badschwamm verrichten wollte. Das Leder zeigt sich hernach viel natürlicher; dieses betrift also die Aasseite.

§. 240.

Eine hochhimmelblaue Tinte zu machen.

Man reibt ½ Loth Berlinerblau oder auch etwas wenigers in einer Reibschaale oder auf einen Marmorstein mit ein wenig Kandiszucker und Vitriolgeist, zart ab, biß die blaue Tinte zum Schreiben recht ist, man wird gewiß keine höhere blaue Tinktur finden können als diese.

Diese Farbe gehört auch in die Muscheln zum illuminiren. Ich brauchte 4 Loth Vitriol-Geist dazu.

§. 241.

§. 241.

Schöne blaue Farbe zum malen.

Berlinerblau mit Roßurin und ein wenig Zuckerkandis angemacht und in Schifflein eintroknen lassen, giebt eine schöne hochblaue Farbe zum malen.

§. 242.

Bergblau zum malen herzurichten.

Man nehme Bergblau, thue es in ein Gläßlein, dann mache man in einem andern Glas ein Wasser von Aquafort worinnen Berlinerblau aufgelöst worden, so erhält mau ein blaues Wasser welches aber nicht färbt. Man schüttet davon über das Bergblau, reibt es wohl herum, läst es sezen und schüttet das Wasser oben ab, und wieder frisches Wasser darüber, verfährt damit eben so und widerholet dieses so oft bis nichts weisses sich mehr heraus zieht.

Dann reibt man es erst mit Gummiwasser und weissen Kandiszucker ab, und lasse es in Schiflein eintrocknen.

§. 243.

Himmelblaue Tinte.

Man thut Lakmuß in ein Gläßlein, gießt frisches Wasser daran, jedoch nicht gar zu viel, sondern nur daß man mit einer Feder eindunken kan. Ist es ein-

ge-

getroknet, so gieſt man wieder frisches Wasser daran und schreibt damit. Man nehme allemal eine reine Feder, so hat man lange daran.

§. 244.

Wie feines Berlinerblau zu machen.

Man nimmt 8 bis 10 oder 12 Pfund Ochsenblut, dieſes kocht man in Häfen nach und nach ein und troknet es hernach in langen Brattkacheln oder im Backoffen so lange, biß alles schwarz wie ein Kaminruß aussiehet, dann stößt man es in einen Mörsel zu Pulver. Nun nimmt man von diesen 2 Pfund, vermischt es mit 2 Pfund Sal tartari oder 2 Pfund Potasche, thut es in einen grossen Schmelztiegel, sezt es in ein Kohlfeuer und rührt unter den Ausglühen immerfort, biß die gesammte Materie zu einen grauen Pulver wird und nicht mehr riecht noch raucht. Wann es hernach kalt worden und recht gesalzen schmekt, so laugt man es in einen grossen Hafen mit heissen Wasser wohl aus, damit man eine rechte scharfe Lauge bekomme und nichts mehr in dem Pulver zurück bleibt. Diese Lauge hebt man, wohl heiß gemacht, auf, wann sie vorher durch ein Tuch abgeseihet worden ist. Nun macht man sich wieder eine Lauge von 1 Pfund grünen Salzburgervitriol, der aber in einer Schüssel im heissen Sand oder Asche gelblicht kalzinirt worden ist.

Die-

Diesen thut man in einen Hafen und gießt nach Verhältniß etwa 3 Schoppen heis gemachtes Wasser darüber, läst ihn verkochen und verschmelzen, seihet ihn durch ein Tuch ab und hebt ihn in diesen Hafen heiß auf. Ferner macht man sich die dritte Lauge von 2 Pfund oder 12 Loth gestossenen Alaun; diese Lauge siedet man auch in einem besondern Hafen mit 5 Schoppen Wasser. Wann der Alaun versotten ist, so seihet man ihn durch ein Leinentuch und hebt also diese Alaunlauge auch sehr heiß auf. Nun geht man an die folgende Arbeit und Zusammenmischung dieser drey Laugen. Man giest die Alaun- und Vitriollauge zusammen. Wann dieses geschehen, so schüttet man die erste heisse Blutlauge in eine Schüssel; wechselsweise schüttet man bald von dieser, bald von den andern Laugen, also heiß durcheinander. So wird sich dieses Laugenwerk einander aufschliessen, ein Brausen erwecken, und endlich eine graue blaue Erde sich zu Boden sezen. Diese läst man in der grossen Schüssel ruhig stehen und sich sezen, biß alles obenher wieder helle zu werden anfängt. Nun giest man das Wasser ab; das übrige thut man mit einander in einen Filtrirsack, der unten spizig ist und läßt es über Nacht austropfen. Den andern Tag wird diese Masse und Farbensaz in eine flache Schüssel heraus gethan, man besprizt sie unter beständiger Untereinandermischung, mit feinen Spiritus salis; so wird die ganze Masse in ein schönes Berlinerblau sich

ver-

verwandeln. Wann diese etliche Stunden ruhig gestanden ist, muß man sie mit frischem Wasser übergiessen, aussüssen und umrühren, hernach in den Filtrirsack giessen und über Nacht wieder abtropfen lassen. Am andern oder dritten Tag nimmt man sie heraus, trägt sie auf ein gehobeltes hartes Brett Daumensdik auf, und läßt sie in der warmen Luft, aber ja nicht an der Sonne abtroknen, zulezt schneidet man diese noch etwas feuchte Farbe in viereckigte oder gewürfelte Stücklein läßt sie gar abtroknen und hebt sie zum Gebrauch in einem Zuckerglas oder einer Schachtel auf.

§. 245.

Einige violette Farben.

Man siedet 8 Loth rothe geraspelte zarte Fernambukspäne mit 1 Schoppen Weinessig und 2 Quent gestossenen Alaun wohl ab. Wann der Absud der Farbe sich schön anläßt, so seihet man sie durch einen Leinnenflek wohl ab und thut die Späne hinweg. Alsdann reibt man mit dieser Farbe $\frac{1}{2}$ Loth Cochenille zart ab, mischt sie unter die andern und läst sie in der vorigen Kachel dämpfen. Wann die Farbtinctur schön Carmosinroth worden ist, so wirft und rührt man einen Messerspizen voll zart zerstossenen blauen Vitriol darunter, und so fällt die Farbe in das Violette.

§. 246.

§. 246.

Auf diese Weise kann man auch mit ganz hellen Eisenwasser und den rothen Fernambukspänen eine violette Farbe absieden.

§. 247.

Man kann auch mit einer Buchenaschenlauge und mit rothen Fernambukspänen eine Violette oder Columbefarbe abkochen.

§. 248.

Auch läßt sich ein liebliches Violet absieden, wenn man

4 Loth Fernambukspäne
1 Loth Blauholz,
½ Schoppen Essig,
2 Quentlein Allaun

und nur 1 Messerspizen voll Vitriol absiedet, hernach ein wenig Brandtwein darein giesset.

§. 249.

Schön violet auf Seidenwaare zu färben.

Dieses ist eine sehr angenehme und Modefarbe; welche weder durch einen Schweiß, oder Essig noch Urin einen Flecken bekommt, so wie auch die §. 233. beschriebene blaue, §. 252 und 254 gelbe und §. 263.

Grü-

Grünefarbe diese Eigenschaften haben, und deswegen hochzuachten sind.

Man färbt die Seidenwaare mit 5 bis 6 Loth rothen Fernambuk und 1 ½ Schoppen Weinessig, welchen man darüber giest und in einer grossen irdenen Kachel über einen Kohlfeuer wohl absiedet, dazu rührt man 2 bis 3 Quent gestossenen Alaun hinein, und wann man eine rechte schöne Carmosinrothefarbe erhalten hat, so seihet man sie durch einen Leinenfleck ab, thut die Späne aus der Kachel heraus, und schüttet dagegen die Farbe wieder hinein. Darzu thut man noch 2 Quent mit dieser nemlichen Farbe zart abgeriebene Cochenille, läst sie unter beständigen Umrühren dämpfen und nicht gar siedend werden. Alsdann hebt man die Kachel von dem Kohlfeuer ab, giest ½ Schoppen feinen Branntwein von Weinheffen hinein, und wann alles in eine grosse Schüssel heraus gethan worden ist, so legt man also siedend seine Seidenwaare in die Farbe und wendet sie wohl darinnen um, biß sich alles schön Carmosinroth heraus gefärbet hat. Ist dieses geschehen, so zieht man die gefärbten Sachen durch eine schon bereit stehende sächsischblaue Farbtinctur §. 233. Sie muß aber nicht allzusatt, sondern eine ganz dünne blaue Farbe seyn. Auch müssen die zu färbenden Dinge nur ein wenig hindurch gezogen werden, sonst würden die Sachen blau und nicht violet, da doch die rothe Farbe hervorstechen sollte,

damit es ein violett oder Columbe darstelle. Genug, man muß sich bey dieser Färberey vorsehen, daß man der Sache mit der blauen Tinctur nicht zu nahe komme.

§. 250.

Eine schöne gelbe Farbe zu machen.

Ich habe drey Pfund von den kleinsten Grains Avignon oder Gelbbeeren in einer mössingenen Pfanne mit drey Maaß Eßig abgekocht und bis auf zwey Maaß einsieden lassen. Die Brühe habe ich abgeseihet stehen lassen, bis sie abgekühlt war. Alsdann habe ich diese Brühe der Farbe in eine irdene wohlgegläste Schüssel gethan und mit 8 Loth cyprischen Vitriol nach und nach aufgeschärft.

§. 251.

Noch eine schöne gelbe Farbe

habe ich zu wegen gebracht, indem ich die saure gelbe innere Apfelbaumschelfe mit Curcumme und Essig abgesotten, und dadurch eine haltbare schöne gelbe Zitronenfärbige Farbe erhalten habe, welche ich sodann mit Alaun aufgeschärft und zu einer konsistenz eingekocht. Man glaubt nicht was für eine dauerhafte gelbe Farbe die gelbe saure Apfelbaumschelffen, zu malen von den wilden sauren Aepfelbäumen, in sich führen.

§. 252.

§. 252.

Eine besondere schöne Zitronengelbe Farbe aus Seide und Wolle zu machen.

Man thut in eine mössingene Pfanne 1½ Schoppen Essig, oder auch das Wasser von der sauren Milch und kocht darinnen 2 Loth Curcummemehl oder zartgestossene Curcumewurzel. Wann solche wohl gesotten hat, so giest man die Farbe durch eine Leinwand ab, legt die Waare darein und wendet sie wohl herum, damit sich alles schön gleich heraus färbe. Ist dieses geschehen, so hängt man die Sache zum abtrocknen an die Luft. Zulezt spühlt man sie aus einen frischen Wasser heraus und läst sie wieder trocken werden. Ist es eine Seidenwaare von Bande, oder Taffet und Damast, so kann man sie zwischen 2 Bögen Papier mit einem Bögeleisen glätten und bögeln. Hätte man nur die Hälfte Essig und die andere Hälfte von Wasser, so müste man 2 Quent gestossenen Alaun dazu thun und kochen lassen.

§. 253.

Gelbe Seiden Farbe zu machen.

8 Pf. Schartt,
½ Pf. Apfelbaumrinden,
2 Kannen scharfe Laugen,
1 Pf. Johannis Blümlein.

§. 254.

Noch eine schöne Zitronengelbe Farbe ist auch die folgende.

Man nimmt 2 Loth von den grösten Gelbbeeren, und von den innern gelben Schelfen oder Rinden von den wilden sauren Apfelbaum: diese letztere schneidet man ganz klein und kocht sie mit 1 Schoppen Wasser, ½ Schoppen Essig und 1 Quent. Alaun. Wann die Tinctur schön gelb abgesotten ist, so seihet man sie durch eine Leinwand, legt seine Waaren darein und läst sie etliche Minuten kochen. So färbet sich alles gar schön Zitronengelb heraus.

§. 255.

Ich will hier eine sehr schöne Saffian Gelbefarbe auf Leder beschreiben, es sey ein weises Kalb- Bock oder Hammelfell.

Man nimmt die feinsten Späne von den sauren Erbselnwurzeln, welche im Abnehmen des Monds gegraben werden müssen, siedet sie mit dem Wasser von saurer Milch ab, und thut ein Loth Curcume darzu, wenn man 16 bis 18 Loth Wurzelspäne hat, der Absud muß in einen irdenen Kessel geschehen; dadurch wird die Farbe viel schöner, als in einen metallenen Geschirr. Zuletzt seihet man die Tinctur durch einen leinenen Fleck ab, schüttet etliche Tropfen Scheide-

Was-

wasser dazu, und wann sie kalt worden ist, so macht man seinen Anstrich mit einen noch nie gebrauchten Badschwam, und verfährt damit wie vorhin schon bey der Blauen §. 233 und hernach auch bey der rothen §. 232 beschrieben worden, daß man endlich die Felle nach jeden Anstrich an der Luft trocken werden läst, sie hernach ein wenig über den Stollen ziehet und alsdann wieder überstreicht.

§. 256.

Gelbe Beitzfarbe.

Man lösset Gummigutt in Vitriolöl auf, dieses giebt eine gelbe Farbe, besonders wenn etwas wilder Saffran dazu genommen worden.

§. 257.

Man löset auch Gummigutt in Scheidwasser auf und temperiret es mit Wasser. Es kann auch unter diese gelbe Farbe bey ihrer Auflösung, etwas von wilden Saffran genommen werden, so wird die Farbe desto gelber und dem Golde gleich.

§. 258.

Chamois Gelb zu färben.

Man nimmt für 4 kr. Orlean, stösset ihn zart, weichet ihn übernacht in Wasser ein und reibet ihn den andern Tag in einen Mörser vollends zart zu einem

nem Brey ab. Dann läst man ihn eine halbe Stunde lang in einer Maaß Wasser in einen neuen Hafen kochen, thut vor 2 Pfen. Pottasche darein und läst sie noch eine viertel Stunde kochen. Hierauf thut man das zu färbende in eine Schüssel, gieß die Farbe darüber, und reibt die Waare stark darinnen, drückt es dann aus, und fleihet sie in frischen Wasser aus, so ist es geschehen.

§. 259.

Eine gute gelbe Tinte zu machen.

Man machet guten Saffran mit Gummiwasser an, thut dazu etwas Alaun, läsfet es einen Tag stehen, giesset etwas weniges klares Wasser nach, so hat man eine schöne gelbe Tinte.

§. 260.

Dunkelgelbe Saftfarbe zum malen.

Man nehme der gelben Kreuzbeere eine gute Hand voll auf ein Seidlein Wasser, laße sie recht einkochen, thue Alaun und nur so viel als eine Prieße Tobak Sal Gemmae darein, lasse es bis auf $\frac{1}{4}$ einsieden, und als dann setzen, seihet es durch ein Tuch, und trockne es in Schifflein ein.

§. 261.

§. 261.

Oder.

Man nehme der gelben Schwerdtlilien, presse den Saft heraus, vermische ihn mit Kalch und etwas Alaun, und laß ihn in Muscheln eintrocknen.

§. 262.

Eine Zimmetbraune und Paillegelbe Farbe zum malen.

Man nehme der gelben Steine, welche fast wie Kieselsteine aussehen, auch glatt sind, nur daß sie gelb an der Farbe sind; laße sie im Feuer glühen und lösche sie in Wasser wieder ab. Stosse sie alsdann, und reibe sie wohl mit Kandiszucker und Gummiwasser ab, so hat man eine braune Farbe, vermischt man sie mit weiß, so erhält man eine Paillegelbe Farbe.

§. 263.

Schön Grasgrün, auch Papageygrün zu färben.

Man nimmt zuerst den Bedacht recht schön Gelb hernach Blau zu färben. Denn diese zwey Farben bestättigen in ihren Zusammenhang das Grüne, welches aus ihnen entsteht.

Will man ein Stück Damast oder Taffet, weisse Taffetband schön Grün färben, so muß man sie zuerst

erst, nach §. 252 und 254 schön Zitronengelb heraus färben. Alsdann thut man sogleich die gelbe Waare in die blaue heisse Farbe §. 233. hinein, und wendet sie geschwind herum. Auf diese Art wird sich alles schön grün herausfärben.

Nur ist hiebey zu merken, daß, je länger die Sache in der blauen Farbe liegen bleibt, desto dunklergrün sich alles färbt. Aber je bälder die Farb-Sachen aus der blauen Tinctur heraus gethan werden, desto heller Grün ist alsdann die Färberey. Wenn man dieses in Acht nimmt, so ist man im Stande allerhand Gattungen von Grün nach der Schattirung zu färben. Nur muß man sich, wie gesagt, in der Länge oder Kürze der Färbung jederzeit in Acht nehmen. Wenn die Sachen wie man gewolt hat, gefärbet sind, so läst man sie an der Luft trocken werden, zieht sie hernach durch ein frisches Wasser, und wann sie beynahe wieder trocken sind, so muß man sie zwischen zwey Bogen weissen Papier nicht all zu heis bögeln und glätten.

§. 264.

Wie das Leder auf der Aasseite schön grün angestrichen wird.

Man nimmt eine Berlinerblaue Farbe, wie §. 239. beschrieben worden, und überbürstet das Leder blau damit. Ist der erste Ueberstrich einmal vorbey,

bey, so überstreicht man es mit der gelben Tinctur §. 255. und dieses also wechselweisse, einmal blau aber nicht viel, sondern kaum blau, alsdann wieder gelb. Will man aber nicht so viel Arbeit anwenden, so kann man die gelbe Farbe warm machen, und nur nach und nach so viel blau darunter mischen, bis die grüne Farbe anständig und gefällig ist. Dieses kann man auf einen kleinen Stücklein Leder vorher erfahren.

§. 265.

Das sogenannte Grossenhayner Grün zu färben, auf Tuch, Seiden und Leinenzeuge.

Man solvire den Indigo in Vitriol, welches eben in dieser Kunst das Meisterstück ist, auf 1 Pf. Vitriolöl ½ Pf. Indigo gerechnet; besser ist es aber wenn der Indigo in solchen Oel recht klar aufgelöset worden. Nun löset man auch Gummigutti in solchen Oel auf, dieses giebt eine Gelbe Farbe besonders wann etwas wilder Saffran dazu genommen worden. Wann nun diese beyden Farben zusammen gegossen und in einander geschwenkt werden, so giebt es die so hoch geliebte schöne grüne Farbe.

Dieses Grossenhayner Grün kann man auch folgender Gestalt verfertigen:

Indigo einer welschen Nuß groß,

2 Quent Vitriolöl, thue es zusammen in ein Glas und lasse es 24 Stund darinnen stehen.

Ferner laße man eine Maas Wasser wohl sieden, ein wenig wieder erkalten, und thue ein Quent Curcume hinein, rühre es wohl um, hernach obige Masse von Indigo auch darzu; so hat man diese Farbe fertig.

Es kann nun diese Farbe erhöht oder auch dunkler gemacht werden, welches ein Liebhaber probiren und selbst versuchen mag.

§. 266.

Grüne Tinte.

Destellirten Grünspan	2 Loth.
Crem. tart.	1 Quent.
Gummigutt.	$\frac{1}{8}$ Quent.
Gum. arab.	1 Quent.
Essig guten.	4 Loth.
Wasser	4 Loth.

§. 267.

Eine sehr schöne grüne Tinte.

Zu $1\frac{1}{2}$ Loth Grünspan brauche ich nur $\frac{1}{4}$ Schoppen Essig und und $\frac{1}{2}$ welsche Nuß groß Cremortartari, Man nimmt ein gewöhnliches Trinkglas voll Essig, reibt unter diesen auf einen Marmorstein

stein ½ Loth destillirten Grünspan und ein oder etliche Messerspitzen Cremortartari, ja keinen Gummi, sonst verdirbt alles, denn der Grünnspann stirbt in Gummi ab nnd wird wie ein Brey. Auf die vorhin beschriebene Art aber wird alles, wie ein angenehmer Saft zum Schreiben und glänzt von selbsten, und ist in die Muschel zur Illuminirkunst vortrefflich.

§. 268.

Die schöne Sächsische grüne Farbe zum malen zu machen.

Einen halben Vierling französ. Grünspan,
½ Loth weiß preparirten Weinstein,
Eben so viel Potasche,
1. Seidlein Regen- oder Röhr-Wasser.

Den Grünspan aber fein zerstossen, in einen Maaßhafen gethan, und den 3ten Theil davon einsieden und übernacht stehen lassen, durch ein Tuch geseihet, und in die Schifflein eingetrocknet.

§. 269.

Grüne Tinte.

Grünspan 2 Loth, Cremortartari 4 Loth.
Gummigutt oder Safran ½ Quent, Wasser so viel als genug ist.

§. 270.

Oder folgender Gestalt.

Indigo ½ Loth. ½ Loth Curcum. mit Weinstein verbessert, wird schön grün.

§. 271.

Ein sehr schönes flüssiges Grün von unterschiedlichen Arten zu machen.

Man nehme 1 Pf. Grünspan, und ½ Pf. weisen Weinstein von Montpellier zu Pulver gemacht, vermische es zu sammen und lasse es eine Nacht in starken Weinessig weichen, und alsdann die Hälfte einkochen, hernach wann es zwey Tage still gestanden, so giesset man ihn allmählich ab in eine gläserne Flasche, oder filtriret ihn auch, sich dessen im Illuminiren zu bedienen, und wo etwas glänzend zu machen ist, auf den Körnern von Avignon und Safran es zu gebrauchen, wann es mit einander vermischt ist, mit Stil de Grain, Blasengrün und Indig, so kann man unterschiedliche Arten Grün daraus machen.

§. 272.

Schön Grasgrün zu machen.

Man nehme Grünspan, reibe ihn mit Essig auf einen Stein, und thue Saffran so viel als gefällig ist daran.

§. 273.

§. 273.

Grüne Farbe.

Ein halb Loth Grünspan wird mit Eyweiß gerieben, und nach dem Reiben einer Erbse groß Weinstein, eine Haselnuß groß von einem Eydotter und einer Bohne groß arabischen Gummi darunter gethan, sodann mit Weineſſig verdünnt.

§. 274.

Wie französischer Grünspan zu sieden.

Man nimmt z. B. zu

4 Loth französischen Grünspan,
1 Loth 1 Quent präparirten Weinstein,

ersterer wird gestossen und mit 1 ½ Seidlein Wasser in einen Hafen gethan, in welchen man ihn sieden lässet, thue sodann

3 Erbsengroß Alaun

daran, und laß es noch etwas sieden, den Weinstein thut man zuletzt dazu, und lässet es acht bis zehen Stund stehen, seihet ihn ab, gieset es in Muscheln, und sezt diese auf einem warmen Ofen zum trocknen.

Wird unter Saftgrün etwas Indigo, und von eben beschriebenen flüssigen Grün gethan, so erhält man eine angenehme dunkelgrüne Farbe.

§. 275.

Schön Silberfarb auf Seide und Wolle zu färben.

Wann die Waare vorher mit Wasser, Weinstein und Alaun wohl ausgesotten ist, so rechnet man auf 11 Pfund Wolle zu färben genugsames Wasser in einen mössingenen kleinen Kessel, und siedet darinnen ½ Pfund gestossenen Gallus ab. Alsdann wirft man 4 Loth Färberröthe und 8 Loth Kupferwasser dazu hinein. In dieser Komposition siedet man seine Waare wohl heraus, hängt sie auf und spühlet sie hernach aus. So hat man eine gar schöne Silberfarbe oder ein Aschgrau gefärbt. Diese Farbe gehet auf Seide, leinen und wollene Zeuge an.

§. 276.

Auf Seide, Leinen und Wolle schön Schwarz zu färben.

Man heist diese Farbe das Castor Schwarz.

Vor allen Dingen ist nöthig, daß man sich zu dieser Färberey, zu mal wenn man oft heraus zu färben gedenkt, ein eichenes Geschirr, welches 10 bis 12 Maaß hält und mit eisernen Reifen beschlagen ist, mit einem Deckel und Zapfen, welcher einer Spanne breit von den Boden herauf wärts angebracht ist, machen lasse. In dieses Geschirr schüttet

let man 10 Maaß Wasser, und zwar wenn es mög. lich ist, von einen Schmidts-Löschtrog oder vom sauren Bier. In dieses Gefäß thut man folgende Materialien.

1 Pfund Blauholz-Späne,
1 Pfund Eisenfeil,
16 Loth gestossene Galläpfel,
16 Loth grünen Vitriol,
8 Loth Weinstein,
16 Loth gelbe Schelfen, inwendig vom Erlenholz,
8 Loth Flöhe-Saamen oder Ageley-Saamen.
1 Maaß Eisenrost-Wasser,
1 Pfund frisches Sägmehl von Eichenholz.

Diese Dinge läst man in diesem Geschirr so, daß die Schwarze Brühe vier Spanne hoch beständig darüber stehe. Man zapft sie oft ab, gießt sie wieder auf, deckt sie jederzeit wieder wohl zu und läst sie in einen temperirten Ort beständig stehen und ruhen. Will man nun etwas Schwarz färben, so ist es gar gut, wenn man vorher die Waare in zwey Maaß Wasser, worinnen 4 Loth Weinstein und 3 Loth gestossener Alaun gekocht worden sind, wohl absiedet, alsdann von der vorigen schwarzen Brühe, so viel nöthig ist, aus dem Geschirr heraus nimmt und in einer großen eisernen Pfanne allgemach sieden läst. Endlich legt man die Farbwaare hinein, wendet sie wohl um und färbet sie heraus. Alles

wird so schwarz, wie eine Kohle werden, es wird auch in den Angrif nicht rauh, sondern ganz gelinde; auch nicht röthlicht oder mürbe seyn, wie oft die gemeinen Färber die Sachen, in sonderheit die wollene Waare, in den Farben verbrennen.

§. 277.

Die schwarze Seidenfarbe zu machen.

Man siede Urin mit Weinstein ab zur Beitze, dann mache man eine Lauge von Patasche, darinn blau Holz gesotten ist, und thue in die ganze Farbe, ein wenig Grünspan.

§. 278.

Schön schwarzes Sammet-Leder zu färben.

Hierzu ist Lohgarleder am besten tauglich. Auf ein solches und zwar auf die Aasseite, eine hoch schwarze Farbe zu bringen, darzu gehöret eine schwarze Beitze, wozu ich die oben beschriebene §. 276. vorschlage. Alle Ingredienzien dabey führen die beste Schwärze in alle Dinge ein, wozu sie gebraucht werden.

§. 279.

§. 279.

Einen schönen Druck mit goldenen Bouquets zu verfertigen, womit man schöne Vorhänge von Glanzleinwand, Bettdecken und Tischteppiche überdrucken kann.

Man macht vor allen Dingen einen Papp von Stärkmehl und Gummi, siedet rein Wasser mit Curcumey, etwa auf 2 Schoppen 4 Loth. Wann die Brühe schön gelb worden ist, so seihet man sie durch ein Tuch, und mit dieser Farbe kocht man den Papp ab. Unter dem Kochen aber rührt man ein wenig mit einer gelben Wachskerze herum. Alsdann läst man ihn kalt werden, streicht ihn hernach auf ein Druckerküssen, benezt jeder Zeit, wie es gebräuchlich ist, seinen Druckermodel damit und drukt auf die saubere Glanzleinwand sie seye Grün oder Blau ꝛc. Wann eine Elle also gedrukt worden ist, so hat man das Streugold oder Staubgold oder gemahlenes Metallgold bey der Hand, thut dieses in ein Haarsieb, welches in seiner Weite also verfertigt ist, damit dieses gemahlene Gold, wie Staub, auf die gedruckte Modelle hindurch gesiebt oder gestäubt werden kann.

Man stäubt überhaupt nur über die Modelle hin, zulezt nimmt man einen glatten Bogen Papier und kehrt das übrige Gold über die Modelle herab,

so werden die Blumen oder die sonstigen gedrückten Dinge gar schön übergüldet aussehen. Also sezt man seine Druckerarbeit fort, bis alles auf diese Art fertig ist.

Man läßt sodann olles etliche Tage wohl troknen und wann es recht trocken ist, wird diese Arbeit überglättet. Auf diese Art fällt sie sehr gut aus und solche Vorhänge sehen gewiß schön. So kann man auch zu Unterröcken im Sommer, wie auch zu Tapeten in die Sommer Zimmer die zierlichste Druckerarbeit verfertigen. Dabey kommt es auf schöne zierlich gestochene zarte Modelle an und man muß allezeit Bedacht nehmen, daß die Vorhänge so wohl oben an den Umlauf oder Kranz, als unten an den Fußgesims schöne Einfassungen bekommen.

Der einzige Fehler ist, daß es sich nicht waschen läst.

§. 280.

Leder zu Sesseln und andern Sachen zu vergolden oder versilbern.

Dergleichen vergoldete Leder habe ich bey Herrn Ebner in Augspurg gesehen. Man gründet das Leder auf Buchbinder Art, zulezt aber mit Eyweiß, legt alsdann geschlagenes Silbermetall auf, wann es trocken ist, so kann man Blumen oder Bouquets und dergleichen darauf malen, so sieht es wie Trapp d'argent, als

dann

dann überziehet man es mit einen weissen Firniß. Soll es aber wie Trapp d'or aussehen, so überziehe man die gemahlten Blumen mit weissen den Silberboden aber mit einem Gold-Firniß. Will man nichts gemaltes darauf haben oder sich die Mühe nicht geben, so kann man es auch so, entweder mit weissen- oder mit Goldfirniß überfirnissen.

§. 281.

Theorie des Cattun- und Leinwanddruckes, nach Habichschen Grundsäzen.

Das erste Erforderniß bey der Cattunfärbe- und Drukerey ist ein reines und weiches Wasser, in welchem sich die Seiffe warm zu einem Schaum auflösen läßt, und anderer Seits die Behandlung der Cattune auf der Bleiche. Die Cattuns werden in einer Lauge von vier Theilen Potasche und 3 bis 4 Theilen Kalk zwey Stundenlang gekocht, und durch spülen und schlagen in fließenden Wasser, ausgewaschen. Wenn sie auf diese Art von den alkalischen und resinösen Theilen gereiniget und getroknet sind, werden sie in ein Sauerwasser von 40 Maaß Wasser und ein Pfund Spiritus nitri 24 Stunden lang gelegt, wiederum gespühlt und geschlagen und zwei Tage lang an die Sonne gebracht. Wenn jedesmal wiederum etwas Spiritus nitri zugesezt worden, kann das Sauerwasser verschiedenemal nach einan-

der gebraucht werden. Es ist aber auch noch besser, wenn diesen Sauerwasser eine Abkochung von Waizenkleyen zugesezt wird und anstatt des Spiritus nitri wird in England auch Vitriolöl gebraucht, welches aber den Zeugen, wegen seiner fressenden Eigenschaft nachtheilig ist.

Die Cattun und Zizdruckerey erfordert demnächst, daß man auch die Güte, Natur und Eigenschaft eines jeden Materials, und Salz, welches dazu erforderlich ist, kenne, die Wirkung, welche sie in Verbindung mit andern Farben hervorbringt, um die verlangten Farben schön und fest, und einen weissen Boden zu erlangen, desgleichen die Verfertigung des Sal martis und Crocus martis, die Reinigung des weissen Vitriols und Alauns, die Bereitung des blauen Vitriols, des Bleyzuckers, des Acetum Jovis, Sal Tartari, Cremor Tartari, der Schwefelleber, des Quekfilbervitriols, Magisterium Aluminis, des destillirten Grünspans, der rothen und der grauen Merkurius-Composition, des Salmiakgeistes, der Scharlach-Composition, der Zinn-Wismuth- und Eisensolution und die Reinigung des Eisenvitriols und der Potasche.

Die Verfertigung der Mordanzen geschiehet in mössingenen Kesseln. Zuerst wird der Alaun in heissen Wasser aufgelößt, in welchem die Cochenille, der Fernambuk, das Blauholz, die Grain d'Avignon, die Kreuzbeeren oder welche andere Farben man sonst brau-

Zu C

	...ir. ...ini	Zinn Zuker.	Salm. Geist
Schön dunk	Pf.	—	—
hell rot	—	—	—
noch hell.	—	—	—
Scharlach	1		—

brauchen will, abgekocht werden. Man sezt hierauf den Salpeter, die Kupfer- Eisen- oder Zinnsolution, den Grünspan, die graue oder rothe Merkurius-Composition hinzu, nach dem leztere einige Tage vorher mit Essig aufgelößt worden. Auf diese folgen der Salmiak, der Sacharum Jovis oder Saturni, die stärkern Alkalien, als die Souda, Potasche, das Bleyweiß, die Kreide oder Schwefelleber. Sind die trokenen Sachen zugesezt, so löst man ein bis zwey Loth Gummi arabicum darinnen auf, um das Anschiessen der in der Beize befindlichen Salze zu verhindern, worauf man sie nach Nothdurft mit Gummi oder Amidon verdünnet. Sind die Mordenzen kalt, so werden die Spirituosa in folgender Ordnung zugesezt, nach dem zwischen jeder einige Minuten gerührt worden, als das Acidum Jovis, Saturni, Spiritum Salis, Amoniaci, Veneris, die Scharlach-Composition, der Spiritus vini. Die Entstehung der verschiedenen rothen Farben und ihren Nüanzen zeigt folgende Tabelle.

§. 282.

§. 282.

Reinigungsart feiner Cattune und Muſeline, um die Farben derſelben zu erhalten.

Die hauptſächlichſte Urſache der Vergänglichkeit der Farben in den Cattunen, Muſſelinen ꝛc. liegt nicht, wie viele glauben, in der Unechtheit der Farben, die durch unſere Deutſchen Fabrikanten ſo ſchön und dauerhaft wie die feinſten engliſchen dargeſtellt werden, ſie liegt vielmehr allein in der Behandlung beym Waſchen der gedrukten Kleidungsſtüke, wodurch man den Farben derſelben gewöhnlich auf eine ihrer Natur ganz entgegengeſezte Art entgegenwirkt.

So wie die Farben in den baumwollenen Zeugen dargeſtellt werden, bedient man ſich um ſolche zu befeſtigen, verſchiedener Beizen oder Grundlagen für dieſelben, die gewöhnlich von der Beſchaffenheit ſind, daß ſie von alkaliſchen Flüſſigkeiten aufgelößt werden. Es iſt alſo kein Wunder, wenn, wie es gewöhnlich zu geſchehen pflegt, beym Waſchen der gedrukten baumwollenen Zeuge mit Seife, die Farben derſelben angegriffen und zerſtört werden; und um ſo mehr muß dieſes der Fall ſeyn, wenn gar Laugen dazu in Anwendung geſezt werden; weil dann die Beizen oder Grundlagen jener Farben nothwendig angegriffen und zerſtört werden müſſen.

Will man dagegen in den Stand gesezt seyn, die Farben jener Zeuge so lange zu erhalten, als die Kleidungsstüke selbst halten, so ist es nothwendig, gar keine Seife dabey zu brauchen, sondern sich derjenigen Reinigungsart zu bedienen, die in den Cattunfabriken gleich bey der ersten Zubereitung angewendet wird.

Zu dem Behuf kann folgendermaßen verfahren werden. In einem kupfernen Kessel läßt man reines Flußwasser so weit erhizen, daß man kaum noch die Hand darinn leiden kann; nun wirft man den achten Theil so viel, als das Kleidungsstük wiegt, gute Waizenkleye hinzu, rührt alles mit einem Spaten von Holz recht gut untereinander, und läßt das Ganze etwa fünf Minuten lang über dem Feuer.

In diese Flüßigkeit bringt man nun die Kleidungsstücke hinein, bewegt sie mit einem hölzernen Stabe darinn herum, und läßt die Flüssigkeit nach und nach zum Sieden kommen; und man wird nun das Kleidungsstük eben so rein und weiß finden, als wenn solches mit Seife gewaschen worden wäre. Man läßt nun das Ganze allmählig abkühlen, wäscht die Zeuge darinn aus, spühlt solche am Fluß, giebt ihnen die Stärke und troknet dieselben. Auf diese Art behandelt leiden die Farben gar nicht, sie halten so lange aus als die Zeuge selbst.

§. 383.

§. 283.

Beschreibnng der alten Wachsmalerey, oder der Encanstischen Malerey in gebrannten Wachs.

Diese Art zu malen ist sehr sinnreich, und scheinet des Plinius Begriff sehr nahe zu kommen; es ist folgende: das Wachs wird mit einer sehr scharfen Lauge von Weinsteinsalz, (Sal Tartari) geschmolzen und damit die Farben aufgetragen. Wenn das Gemälde fertig ist, so wird es nach und nach ans Feuer gestellet, und die Hize davon immer stärker gemacht: das Wachs schmilzt, schwillt auf und erhebt sich auf dem Gemälde, und alsdann wird es nach und nach eben so wider von dem Feuer entfernet, und die Farben werden dardurch nichts weniger als in Unordnung gebracht: durch die Wirkung der Luft werden sie vielmehr unveränderlich, und man hat selbst Weingeist darauf angezündet, ohne daß sie dardurch den mindesten Schaden gelitten haben. *)

Im übrigen ist des Grafen Caylus seine Art die allereinfältigste: nemlich,

Erstlich, wird die Leinewand oder das Brett daß man zum Gemälde bestimmt, gewichst, d. i. mit einen blosen Stück Bienenwachs gerieben.

Zwei-

*) M. s. a. Encyklopädie für Kunst 2r. T. S. 45. 47.

Zweitens werden die Farben mit puren gemeinen Wasser vermischt, doch da das Wachs allein die Farben nicht annimmt, so reibt man es erst über und über mit spanischer Kreide, und trägt alsdenn die Farben auf.

Drittens, wenn das Gemälde trocken ist, so sezet man es ans Feuer, das Wachs schmilzt und zieht die Farben alle an sich.

Man versichert das diese Malerey allen Veränderungen des Wetters widerstehet, und weit länger als die Oehlmalerey dauert.

Die Wirkung die durch diese Farben auf Wachs hervorgebracht wird, ist sonderbar, und man kann keinen Begriff davon haben wenn man es nicht selbst siehet. Die Farben haben nicht den natürlichen Firniß oder Glanz, den sie durch das Oel erhalten, hingegen kann man das Gemälde in jedes Licht oder an jeden Ort stellen wo man will, niemahls ist ein falsches oder Blendlicht hinderlich, das Gemälde von allen Seiten zu betrachten; die Farben sind sicher, dauerhaft, sie lassen sich sogar Waschen, und haben eine Eigenschaft die ich als die wichtigste ansehe: Man hat nemlich diese Gemählde an Oertern wo garstige Ausdünstungen sind, oder auch vom Rauche der Kamine, anlauffen lassen: wenn man sie hierauf in den Thau gesezt, so sind sie so rein und glänzend geworden, als ob sie erst aus der Hand des Malers

kä-

kämen. Soviel von der neuen Encaustischen Malerey, oder der Malerey in gebrannten Wachs.

§. 284.

Stühle und Stöcke auf schildkröden Art anzustreichen.

Man streichet die Stühle und Stöcke zweimal mit Firniß an. Auf diesen machet man zweymal mit Menig den Grund. Die Flecken, welche hell sein sollen, lässet man stehen, wie das Holz an sich selbst ist, überziehet sodann den Menniggrund zweymal mit Drachenblut, wenn dieses troken ist, werden Dupfen mit Cochenille darauf gemacht, so ganz rein zerstossen aber mit Weingeist abgerieben worden, in daß was davon überbleibet, thut man etwas fein geriebenen Indigo, und schattirt damit.

§. 285.

Wie Reißkohlen zu brennen.

Man richte sich kleine Stäbchen von Linden oder Pfaffenhütchenholze zu, in der Stärke einer starken Federspuhle, uud in der Länge von ohngefehr 6 Zoll. Diese wann sie ganz troken, werden gut zusammen gebunden, und in Papier oder etwas anderst sehr feste eingeschlagen, und dieser Umschlag nochmal überbunden, welchen man mit einen guten nassen Leimen, wovon die Ziegel gebrandt werden, eines

Fin-

Fingers dick überschlägt, legt diesen Ballen alsdenn hin, das er troken wird. Ist er trocken, so überstreicht man ihn nochmal, jedoch etwas dünner, und troknet ihn wieder, giebt aber acht, daß ja kein Rißchen in den Ballen komme. Ist er nun ganz trocken und feste, so lege man ihn in ein Castrolloch oder nur auf den Heerd zwischen zwei Ziegel, auf Kohlen, lege den Ballen mit den Holzstäbchen darauf, und bedecke solchen endlich ganz mit schwarzen Kohlen. Hierauf leget man etliche glühende Kohlen darauf, und lässet solchen nach und nach angehen, bis sie mit samt den Ballen durch und durch glühend werden. Glaubt man das die Reißkohlen ausgebrandt, so werden sie mit einer Zange aus dem Feuer genommen, man lässet sie kalt werden, schläget den Leimen herunter, so werden sich die Stäbchen zu Kohlen gebrannt finden, womit alles gezeichnet und entworfen werden kann. — Die Kohlen von Lindenholze sind sehr weich, und lassen sich bey gemachten Fehlern leicht abwischen; die von Pfaffenhütchenholz aber sind etwas härter, und zum aus und gut zeichnen besser anzuwenden. Man macht sie zum Gebrauch auf einer englischen Feile spizig, und stekt sie in ein Zeichenrohr.

Hat man damit etwas vorgezeichnet und will den Strich der Kohle gerne wieder hinweg haben, so wische man ihn nicht ab, sondern nehme ein Tuch, und dupfe damit auf den falschen Strich, so gehet

sol-

solche sehr leicht weg, so daß man beinahe nichts mehr davon siehet; da hingegen wenn man wischt so reibet sich der Staub von dem Kohlen in das Papier, es wird schmuzig, und man kann nicht wieder darauf zeichnen.

§. 286.

Papier zum malen zu bereiten.

Kremßerweiß einer welschen Nuß groß,
venedische Seiffe halb soviel.

Ersteres wird mit Leimwasser abgerieben, die Seiffe hinein gethan und so beydes wieder recht fein wie Schmalz abgerieben, sodann mit einen Vertribpinsel das Papier schön gleich damit bestrichen und nach und nach troknen lassen.

§. 287.

Kunst das Pastell zu Fixiren.

Die Liebhaber der Künste haben lange Zeit ungerne gesehen, daß die Malerey in Pastel so leicht durch verschiedene unvermeidliche Zufälle verderben kann. Aber verschiedene Naturkündiger haben das Mittel gefunden, die Kreiden des Pastels zu fixiren, und der Verfasser der vogage d'un François en Italie zeiget die Hausblasen als ein sehr simples, leichtes und sicheres Mittel dazu an. Dieses Mittel

hat

hat der Prinz von Saint Severo mit glüklichen Erfolge probieret, und in dem Werke selbst stehet der Proceß umständlich beschrieben. *) Hier ist noch ein anderes: Man stösset arabischen Gummi zum allerfeinsten Pulver, und siebet ihn durch ein sehr feines seidenes Zeug auf das Gemälde, das man fixiren will, doch so, daß dieses Pulver eben die Wirkung thue als eine klare Leinwand, die man über das Gemälde gespannt hätte. Nimmt hernach einen irrdenen Topf, in der Gestalt eines Kolbens mit einem gebogenen Halse: füllet ihn mit reinen Wasser und machet es heiß, bis die Dünste daraus aufsteigen, bringet diese Dünste vermittelst des gebogenen Halses bis auf das Gemälde, und wiederholet diese Operation 3 bis 4 mal, so lange bis der öfters zerschmelzte Gummi einen Firniß über das Gemälde gezogen hat. Man ziehet sodann sowohl über als unter die Leinwand einen guten Oelfirniß, der langsam wieder abtroknen kann. Man muß nicht vergessen, an das Ende des zurückgebogenen Halses des Gefäßes einen Schwamm wie einen Ring oder

Wulst

---

*) Man findet ihn auch in der Encyklopädie für Künstler, 2r Bd. 8. Berlin 1795. S. 147, und in Herrn le Pileur d'Apligny Beschreibung aller Farbmaterialien, 8. Augsb. 1781. S. 56. und S. 53. noch eine andere Art.

Wulst zu befestigen, welcher indem er sich voll saugt, die Wassertropfen zurük behält die sich an das Ende sezen, und welche das Gemählde leicht beschädigen könnten, wenn sie mit darauf fielen.

VII. Abtheilung.

Staffirmalerey.

---

§. 288.

Ueber die Milchmalerei, und ihren Nuzen bey schädlichen Ausdünstungen.

Schon vor einiger Zeit machte der Chemiker Cadet de Vaux den Vorschlag: Milch statt Oel oder Wasser bey dem Anstreichen der Gebäude und beym Malen überhaupt zu gebrauchen. Ich gebe hier die Art an, wie man bey Zubereitung einer solchen Farbe verfährt, und will ihre manchfaltigen Vorzüge ans Licht stellen.

Man nehme

abgerahmte Milch, 2 pariser Pinten,
frisch gelöschtem Kalch, 6 Unzen,
Oel, 4 Unzen. Dieses kann Leinöl, Nußöl u. d. gl. sein.
Spanischweis, 3 Pfund.

Man

Man thut den Kalch in ein Geschirr von Steingut, und schüttet so viel Milch darüber, als nöthig ist, um das Ganze in einen klaren Brei zu verwandeln. Jezt gießt man allmählich Oel nach, und rührt Alles mit einen Spatel um. Nun schüttet man die noch übrige Milch zu; hierauf rührt man das Spanischweis hinein.

Es gilt gleich, ob die abgerahmte Milch noch süß, oder schon geronnen sey. Sobald sie den Kalch berührt, erhält sie ihre Flüssigkeit wieder. Indeß darf sie doch nicht allemal sauer sein, denn sonst würde sie mit dem Kalche eine Art von Säure bilden, welche Feuchtigkeiten anzuziehen fähig ist.

Die Wahl eines von den genannten Oelen ist gleichgültig. Will man aber weiß malen, so muß man reines vorziehen, weil es ohne Farbe ist. Ja noch mehr, man kann die gemeinsten Oele anwenden; die Brennöle, wenn man mit Oker malt.

Wenn man das Oel in die Mischung vom Kalch und Milch bringt, so verschwindet es, denn der Kalch verwandelt es in eine kalchichte Seife.

Man streut nun das Spanischweis auf die Masse Es zieht Feuchtigkeit an sich, und fällt zu Boden. Man rührt mit einem Holze nun alles um. Man färbt hierauf die Masse, wie man es bey Wasserfarben macht, mit Oker oder jeder beliebigen Farbe.

Beim Anstreichen verfährt man so, wie bey Wasserfarben.

Das angegebene Quantum reichet hin, um sechs Toisen Fläche einmal zu übertünchen.

Der Preis dieser Farbe kommt nicht hoch, ohngefehr auf 9 Sous.

§. 289.

Will man eine Wand anstreichen, die der Witterung ausgesezt ist, so thut man folgende Dinge noch in die Mischung

Gelöschten Kalch, 2 Unzen,
Oel 2 Unzen,
Weisses Burgunderpech, 2 Unzen,

man schmelzt das Pech bei einer gelinden Wärme in Oel, und dann gießt man es in den Teig aus Milch und Kalch. In kalten Jahreszeiten muß man diesen Teig lau werden lassen, um zu verhindern, daß das hinzugegossene Pech nicht erkalte, und um die Vereinigung in der Milch und den Kalch zu erleichtern.

§. 290.

Mit dieser Farbe kann man Fensterläden, die nach aussen gehen, überstreichen, selbst wenn sie ganz frisch erst mit Oelfarbe angemalt worden sind.

§. 291. a)

Diese Farbe hat beträchtliche Vortheile vor jeder Wasser- und Oelfarbe.

Vors erste hat sie den Vorzug, daß sie so fest aufsizt, wie ein Lak. . Der B. Cadet de Vaux hat mit ihr ein Gewächshaus angestrichen. Die nur einmal aufgetragene Farbe, war so dauerhaft, daß man sie mit einem wollenen Lappen reiben konnte, ohne daß sie losgieng. Man glaubte auf Lak hin und her zu streichen.

Einen solchen Vorzug hat die Wasserfarbe nicht. Bei dem geringsten Berühren geht sie ab. Man muß sich überall hüten, ihr mit den Kleidern zu nahe zu kommen.

Freilich kann man mit Leim diesem Uebel abhelfen, und auch dadurch, daß man die Wände mehr als einmal überstreicht. Aber an troknen Orten, in heisser Jahrszeit, springet sie ab, schuppt sich und fällt von selbst ab.

Ueberdies kommt ein dreimaliges Uebertünchen mit Wasserfarbe auf 1 Liver 10 Sous.

Ist aber der Ort feucht, den man anstreicht, oder nimmt man das Anstreichen bei feuchter Witterung vor, so zieht der Leim die Feuchtigkeit an sich und fängt zu Gähren an. Dann geht der ganze Gallertartige Zusaz durch die Gährung in Säure über. Er ist nicht mehr Gallerte, nicht mehr Leim. Er wird Wasser und geht in Fäulniß. Vorzüglich wenn das Wetter nach einer großen Kälte wieder aufgeht, merkt man die Wirkung des Feuchtwerdens. Streifenwei-

se

se fließt die Wasserfarbe an den Wänden und Täfelwerken herab.

Dieser Eigenschaft des Leims hat man auch den Geruch zuzuschreiben, den diese Farbe zuweilen von sich gibt.

Noch erfordert auch die Wasserfarbe Feuer, an dem sie gekocht wird, und ein großer Theil des Morgens wird von den Arbeitern mit ihrer Bereitung zugebracht. Auch läßt sie sich nicht lange aufheben.

Die abgerahmte Milch hingegen enthält in ihrem käsichten Stoff einen Leim, der nicht in Wasser aufgeht. Auch behält dieser käsichte Stoff immer eine Anlage zur Feuchtigkeit in sich. Käse bleibt immer elastisch, nie läßt er sich pulverisiren.

Durch dieses immer feuchte Prinzip des Käses erreicht man bei der angegebenen Milchmalerei den Vortheil, daß sie die Feuchtigkeit der Atmosphäre nicht anzieht, und also an troknen Orten nicht abspringt, und an feuchten nicht abfließt. Auch beschleunigt die Wasserfarbe das Anschiessen des Salpeters an den Mauren, die Milchfarbe verhindert es.

Diese Farbe ist ferner leichter und eher zu verfertigen, als Wasserfarbe. Man braucht kein Feuer dabey. In 10 Minuten kann man so viel Farbe machen, daß man ein ganzes Haus damit anstreichen kann, das Oel und das Spanischweis trägt viel

zu

zu ihrer Dauerhaftigkeit bey. Der Kütt der Chemiker ist nichts anders als Oel und dieses Weiß.

Ein einmaliges Ueberstreichen ist an Stellen hinlänglich, die schon mit etwas andern angestrichen sind.

Von der Oelfarbe hat sie unter vielen andern Vorzügen auch den, daß kein Bley hinein kommt. Somit wird verhindert, daß die Luft den Farben etwas anhaben könne. Auch gibt sie den fatalen Geruch nicht von sich, der der Oelfarbe so lange beywohnt. Der Terpentingeruch des Burgunderpechs verschwindet in zwey Tagen.

In einem Zimmer, das am Tag über mit dieser Milchfarbe angestrichen worden ist, kann man die Nacht über schlafen. Denn diese Farbe trocknet in einer Stunde. Das dazugenommene Oel verliert seinen flichten Charackter durch den Zusatz von Kalch. Wenn diese Farbe noch frisch ist, riecht sie wie Lauge und Seife.

Für die Gesundheit des Menschen aber ist sie noch wichtiger, als für die Oekonomie. Sie verhütet daß die Mauern verpestete Luft, die sie dann wieder von sich geben, anziehen können. Und wo sie schon solche angezogen haben, verhindert sie das Ausströmen dieser Dünste.

Wo viel Menschen beysammen leben, durchdringt den Mauern eine verpestete Ausdünstung. Diese geben sie wieder von sich.

Wenn man auch immerhin Luftlöcher anbringt, so wird diesem Uebel dennoch nicht abgeholfen. Die Atmosphäre des Zimmers wird wohl gereinigt nur aber werden die Dünste nicht vertrieben die in der Mauer eingedrungen sind.

Im mittäglichen Klimaten ist das keine Kleinigkeit, da hat z. B. in Italien, die Schwindsucht einen solchen Grad von Stärke, daß sie sehr leicht ansteckt. Man muß nicht nur alle Kleidung eines solchen Kranken verbrennen, sondern auch alle Möbeln, die er berührt hat. Auch sogar muß man die Wände abscharren, die Bretter abhobeln, um aller Gefahr der Ansteckung vorzubeugen.

§. 291. b.

Als die Gefängnisse zu Vincennes keine Staatsverbrecher mehr bewohnten, zog die Neugierde eine Menge Menschen hin, sie zu besehen. Man hatte Thüren und Fenster ausgehoben; der verpestete Geruch war dennoch noch zu spüren.

§. 292.

Nun kann man zwar durch oxigenisirtes salzsaures Gas diesen Uebelstand abhelfen. Aber auf die Steine, die sich mit verpesteter Luft angesogen haben, wirkt es doch nicht so ganz.

Kalch ist das reelste Mittel hierzu. Bei der Milchmalerei findet er sich ohnehin in der angegebenen Vorschrift. Er kann da zur Basis angenommen, und an die Stelle des Spanischweises genommen werden.

Da bei dieser Mischung Oel und Milch sind, so machen diese beyden Zusätze aus der Farbe eine Art Firniß, daß nun den Stein ꝛc. alle Porosität benommen ist. Nun ist ihm also unmöglich böse Dünste anzuziehen, oder angezogene wieder von sich zu geben.

Daß der mit Milch und Oel vermischte Kalch fester auffitzt, sich in dickere Masse auftragen läßt, und gar nicht abspringt, und so also unläugbare Vorzüge, vor den mit blosem Wasser angemachten Kalch hat, versteht sich von selbst.

§. 293.

Daß dieser Anstrich des Herrn Cadet de vaux verschieden probirt worden und gut ausgefallen, sind Beweise vorhanden. Eine Bleichwand von circa 170 □ Ellen, welche mit gebrannten und andern Erdzügeln ausgemauert war, wurde mit Spreuleimen überzogen, alsdann frisch und da der Leim noch feucht war, mit etwas ordinairen Kalch abgepinselt, und als dieses völlig ausgetroknet, wurde die Farbe, welche Ziegelroth seyn sollte, aufgetragen,

gen, statt der Farbe brannte man etliche Pfund gelbe Erde in einer eisernen Bratröhre, wodurch sich die Röthe blaß und dunkel bringen läßt; welches in Ermanglung einer Bratröhre, auch auf einen Castrol, auf einen eisernen Blech, unter welchen Feuer gemacht wird, geschehen kann. Man kann an Stellen wo z. B. das Wetter am stärksten anfällt, einige Loth weißes Pech zusetzen, man wird finden, daß der Anstrich mehr Glanz erhält. Diese Farbe kostete zu diesen ganzen Gebäude ungefähr einen Thaler. Ungeachtet des einfallenden Schlagregens während des Anstreichens, veränderte sich die Farbe doch nicht, sie blieb vielmehr fest und trocknete schnell.

Auch hatte sie auf Holz, das dem Wetter ausgesezt war, gleiche Festigkeit. Nur bey Eichenholz muß die Lohe vorher aus demselben heraus und recht ausgetrocknet seyn.

§. 294.

Befolgt man die Vorschrift genau, eine Stube damit weiß zu machen, so hat sie zwar die Eigenschaft, daß sie nicht abfärbt, auch wohl sehr haltbar sein muß; allein so eine blendende Weise, als der Kalk giebt, erhält man auch durch das Bleyweiß nicht. Jedoch ist zu versuchen, ob nicht diese Weiße in Stuben durch Milch, Eyweiß und Spar-

kalk,

kalk, (welches eigentlich die Haltbarkeit bewerkstelliget) wenn diese Materialien so viel guter gelöschter Kalk, als zum Anstrich oder zur Deckung erforderlich, zugemischt wird, höher und weißer ausfallen.

§. 295.

Vorschlag einer Bereitung zu einer beständigen blauen Farbe für die Malerey.

Es ist bekannt, daß man bis jezt in der Oelmalerey nur das Ultramarin zu den Himmeln, Gewändern und wo sie blau nöthig hat, anwenden kann. Die kostbarkeit des Ultramarins, und den Wunsch vieler Künstler und Kunstmaler zu erfüllen, schlägt er folgende Bereitungsmethode vor: Man löse drey Loth guten Erdkobolt in Königswasser von der einen Seite auf. Anderseits löse man sechs Loth, mehr oder weniger, je nachdem man eine helle oder dunkle Farbe wünscht, von Bley vollkommen reines englisches Zinn in Königswasser; mit den bekannten Handgriffen auf. Man vermische diese zwey vorher filtrirten Auflösungen, und schlage sie mit einer Auflösung von reinen Weinsteinsalz bis zum Sättigungspunct nieder, man wärme die Mischung und rühre den entstandenen Niederschlag wohl durcheinander und nun süße man ihn aus. Nachdem er wohl ausgesüsset und gelind getrocknet worden, so bringe man ihn in flaches Porzellangefäße, zum Exempel in ei-

ne Porzellanschale unter die Muffel, nachdem man den Niederschlag in der Untertasse recht ausgebreitet hat, und gebe alsdenn nach und nach Feuer, welches man so lange vermehrt, bis man eine angenehm blaue Farbe erhält. Versuche die er mit Erdkobalt aus der Grube Güte Gottes im Fürstenstenbergischen, gemacht hat, hätten immer den gewünschten Erfolg gegeben.

§. 296.

Vorschlag zu einer wohlfeilern Bereitung der de Morveau'schen weißen Farbe aus Zink.

Ich glaube, es sey unnöthig, den Chemisten und Farbekünstlern alle die vielen Unbequemlichkeiten herzu erzählen, mit welchen die Anwendung, auch des besten Bleyweisses in der Malerey verbunden ist, und daß diese Farbe mit der Zeit ihr schönes weisses Ansehen gegen eine gelbliche und schmutzige und zulezt schwärzliche Farbe vertauschte. Das de Morveausche Weiß (Mémoires de l'academie de Dijon année 1782.) oder die Farbe, welche man durch Niederschlag mit Laugensalz aus den gereinigten Zinkvitriol erhält, hat wohl diesen Fehler des Bleyweisses nicht, sie ist aber zu kostbar. Ich schlage folgende wohlfeilere Bereitungsart vor: man löse zehn Pfund weißen Vitriol in einen kupfernen Kes-

sel

sel in Wasser auf, und setze zehen Pfund Küchensalz, und ein Pfund in Stückchen zerschnittenen Zink hinzu, und digerire diese Mischung bey einer gemäßigten Hitze, so lange, bis etwas vom filtrirten Liquor durch Galläpfeltinctur nicht mehr gefärbt wird. Man seihe das Flüssige durch, und lege den übrig gebliebenen Zink zu weitern Gebrauch bey Seite.

Diese Flüssigkeit schlage man mit Kalkrahm nieder, und wenn sich nichts mehr niederschlagen will, so höre man mit den Zusetzen des Kalkrahms auf. Den erhaltenen Niederschlag süsse man gehörig aus, und trockne ihn.

Auf diese Art erhält man eine wohlfeile und reine weisse Farbe aus dem Zink, will man eine wohlfeilere, aber weniger reine weisse Farbe haben, so braucht man nur wenig Kochsalz anzuwenden, und so wie man verschiedene Sorten Bleyweisse hat, welche im Preiße und dem Grade ihrer Reinigkeit verschieden sind, so kann man auch hier Zinkweisse von verschiedener Reinigkeit und Preissen machen. Der rückständige Liquor gibt durch Ausdünstung und Kristallisiren ohngefähr zwanzig Pfund Glauberſalz, dessen Verkauf die Farbe noch wohlfeiler machen kann.

§. 297.

§. 297.

Dem Scheidekünstler, welchen die Menge Krystallisationswasser bekannt ist, die dieses Salz enthält, wird es nicht befremdend vorkommen, daß man so viel an Glaubersalz erhält; indem mehrere Versuche bey mir und andern aus einen Pfund Küchensalz 1 ¼ Pfund Glaubersalz geliefert haben.

§. 298.

Zur Kenntniß der Bleyweißfarbe da sie selten gut erhalten wird, dient nachstehendes.

Das Bleyweiß wie das Schieferweiß ist ein durch Essig entstandener Bleykalk. Er wird Fabrikmäßig verfertigt, und man erhält das mehreste aus Holland, England und Venedig. Inzwischen giebt es auch an vielen andern Orten Bleyweißfabriken, z. B. in Wien, Berlin, Königsberg, Eisenach, Schweinfurth u. a. m. Es kommt in kegelförmigen kleinen Brocken oder Hüten, mit blauen Papier umwickelt und mit Faden kreuzweiß umwunden zu uns. Denjenigen Bleyweiß gibt man gemeiniglich den Vorzug, welches blaulichtweiß und blendend aussieht, sehr schwer, zusammenhaltend und dennoch leicht zerbrechlich ist, dabey auf den Bruche fein und matt ist. Der Zentner reines Bleyweiß kommt gemeiniglich 12 Rthlr.

auch

auch wohl höher. Ist es viel wohlfeiler, so ist es gemeiniglich mit Kreide, oder Schwefelspath, Gyps oder Thon vermischt. — Ist es mit Kreide vermischt, so erkennt man dieses schon äuserlich an der Schwere in der Hand und an der Farbe, den es sieht gelblichter aus, ist leichter und etwas härter. Man kann die Menge Kreide in den Bleyweiß entdecken, wenn man einen schwachen Spiritum Salis auf selbiges gießt, einige Zeit darauf stehen läßt, hernach diese Solution abgießt und mit einer Potaschenlauge vermischt, so wird die Kreide dadurch niedergeschlagen und fällt zu Boden. Ist Schwefelspat, Gyps und dergl. unter das Bleyweiß gemischt, so gießt man Salpetersäure auf das Bleyweiß und präcipitirt die Solution gleichfals mit Potaschenlauge. Am besten überzeugt man sich von seiner Güte, wenn es mit Oel durchknätet, in einen glühenden Löffel leicht zu einem Korne zusammengeht, ohne daß etwas unreducirtes zurück bleibt. Der Gewichts-Abgang zeiget die Menge der entwichenen Luft an. Das Schieferweiß (Cerussa in tabulis) ist ebenfals nichts anders als ein reines Bleyweiß daß mit ein wenig Stärk und Wasser zum Teige gemacht und über eine geölte Platte gegossen worden. Eben so ist auch das Kremserweiß bloses Bleyweiß mit Gummiwasser getränkt. Man hat sich aber wohl vorzusehen, daß man nicht einen weisen geschlemmten Schwefelspath, der

mit

mit Gummiwasser in Tafeln geformt worden, dafür bekomme. — Bey den Reiben und Stossen des Bleyweisses haben sich die Arbeiter wohl in Acht zu nehmen, daß sie von den Staub desselben nichts hinunterschlucken, weil sie sonst leicht die Bleykolik davon bekommen könnten.

§. 299.

Die Art die Bleyweißfarbe in Leinöl zu kochen, wodurch das gewöhnliche mühsame Reiben mit Firniß vermieden wird.

In der öffentlichen Versammlung der Leipziger ökonomischen Societät, in der Ostermesse 1790, wurde eine neue Erfindung des Studiosus der Medizin Herrn Huhmer's zu Leipzig bekannt gemacht, nach welcher derselbe das Bleyweis anstatt des bishero gewöhnlichen mühsamen Reibens mit Firniß, zum Grund aller Farben geschickt gemacht, indem er dasselbe in kochendem Leinöl aufgelöset, und dadurch eine ansehnliche Zeit und Gelderspariniß ausgefunden hat. In den darüber eingereichten Aufsatze wird eine auf Erfahrung gegründete Rechnung von beyden Arten aufgeführt, um die Uebersicht der Vortheile der gekochten Farbe anschaulich zu machen.

§. 300.

§. 300.

A. Zur geriebenen Farbe sind nöthig:

4 Kannen Leinöl, à 6 Gr.	1 Thlr.	
Weisser Vitriol	—	2 Gr.
Silberglätte	—	1 —
Fischschuppen	—	2 —
Kohlen	—	1 —
Arbeits Lohn	—	4 —
Wovon man 5 Pfd. klaren Firniß erhält.		
5 Pfd. Bleyweiß, á 3 Gr.	—	15 —
2 Tage Arbeitslohn die Farbe zu reiben.	—	8 —
	2 Thlr.	8 Gr.

§. 301.

B. Zu 10 Pfd. gekochter Farbe sind nöthig:

2 ¾ Kannen Leinöl á 6. Gr.	16½ Gr.
Arbeitslohn	5 —
5 Pfd. Bleyweiß	15 —
	1 Thlr. 13½ Gr.
wird also erspart	18½ Gr.
	2 Thlr. 8 Gr.

§. 302.

Herr Huhmer sagt über die Zubereitung dieser Farbe und deren Gebrauch nachfolgendes: Ich hatte im vorigen Sommer Gelegenheit, die gedachte Farbe im Großen zu experimentiren, denn ich habe nicht nur in meiner hiesigen Wohnung 10 Thüren und 5 Fenster, sondern auch in meiner Heymath 4 Schränke, 3 Tische, 1 Schlitten und 1 Reisewagen mit gekochter Farbe angestrichen, und ich bin dadurch von den großen Nutzen dieser Bereitungsart völlig überzeugt worden. Da Bleyweiß die Basis zu allen Farben ist, so kann man das gekochte zu allen anwenden; nur muß das andere Farbematerial besonders gerieben werden. Ich habe zwar mit andern Materialien Experimente gemacht, weil aber, besonders in Leipzig, viele arme Leute ihr Brod mit dem Reiben dieser Farbe, welche zur Wachsleinwand stark gebraucht wird, verdienen, so schweige ich für jezt davon. Die Instrumente dazu sind: Ein Kessel, oder in Ermanglung, ein irdener Tiegel und ein hölzerner Spatel zum Umrühren. Die Zubereitung der Farbe: (Weil ich oben 10 Pfun Farbe angenommen, so behalte ich sie auch zur bessern Uebersicht bey). Nehmet 2 $\frac{3}{4}$ Kanne Leinöl in den Kessel, und kochet es bey gelinden Feuer so lange, bis alle Feuchtigkeit verraucht, und das Oel selbst zu verrauchen anfängt, welches man theils am Rauche, theils dadurch erkennt, daß etliche

liche Tropfen auf glühenden Kohlen nicht mehr ziſchen. Wenn es ſo weit gekommen iſt, ſo ſetzet man es etwas vom Feuer und thut nach und nach 5 Pfund geſtoſſenes Bleyweiß hinzu. Im Anfange muß nur ganz weniges Bleyweiß hinzu gethan werden, ſonſt lauft es gar leicht über. Wenn der Keſſel etwas verdünſtet, kann derſelbe wieder auf das Feuer geſezt werden, damit die Miſchung die gehörige Hitze wieder annimmt. Iſt nun alles Bleyweiß in Oel, ſo kocht man es bey gelindern Feuer, und unter beſtändigen Umrühren ſo lange, bis alles Bleyweiß vom Oel aufgelößet iſt. Dieſes ſieht man, wenn man etwas von der Farbe heraus nimmt und kalt werden läßt, oder am verſchwinden der Blaſen im Keſſel. Sollte man aber kein recht gutes Bleyweiß bekommen, oder nicht recht genau gearbeitet haben, ſo wird ſich etwas weniges Grobes im Keſſel anſetzen. Solches kann man aber leicht mit dem dazu kommenden Farbmaterial klein reiben. Bey dem Anſtreichen mit dieſer Farbe iſt nichts weiter zu beobachten, als daß ſie ſo dünn als möglich aufgetragen werde. Streicht man eine Sache zweimal an, ſo iſt es ſchon hinlänglich, trägt man aber die Farbe dreymal auf, ſo wird ſie jedem Lackfirniß gleich kommen. Jedoch muß man jedem Anſtrich erſt recht trocken werden laſſen, ehe man den Zweyten wieder darauf ſtreichet.

§. 303.

Diese Erfindung so schön und gut sie ist, leidet doch einige Einwendungen, die ihr gemacht werden können. Wahrscheinlich hatte Herrn Huhmer die Aufgabe im 32ten Stück des hannöverischen Magazins 1790. Gelegenheit zu dieser Erfindung gegeben, ob nemlich das Bleyweiß, ohne das zerreißen auf den Stein, auf eine andere Art aufgelöset, und zu einem Ruse gemacht werden könne, damit es wie Zerriebenes zum Anstreichen brauchbar sey. Hierbey war aber nicht bloß auf die Erspahrung des Reibelohns gesehen, sondern auch denen schädlichen Folgen vorzubauen, welche das Reiben dieser Farbe auf die Gesundheit der Arbeiter hat. Da Herrn Huhmer als einen der Arzneykunst beflieſſenen bekannt war daß Bleysalbe erhalten wird, wenn man zerstossenes Bleyweiß mit Leinöl kocht, so ahmete er dieses Verfahren mit dem Leinöl nach. Um aber diesem Oel mehr zusammenhängendes, und die trokkenende Eigenschaft zu geben, verwandelte er dasselbe in einen Firniß, wobey auch noch die Zuthat des Fischbeins hätte erspart werden können. Man kann also auf diese Art eine weise Farbe erhalten, die in der freyen Luft sehr dauerhaft seyn muß, weil Firniß zu ihrer Bereitung genommen wird, da sonst nach der gewöhnlichen Art durch das Zerreiben auf den Stein, bloß Leinöl, oder wohl gar Rüböl zum ersten Anstrich genommen wird, welcher mit Vitriol

zum

zum Troknen gebracht worden, und der Hauptentzwek dieser Erfindung, die Ersparung des Farbreibelohns scheint demnach unbezweifelt. Da aber nach der Vorschrift des Erfinders, die Farbe erst zerstossen seyn muß, ehe sie in den Kessel zu den Firniß gethan wird, so ist hierzu ein Mörsel nöthig, dessen zwar bey der Angabe der Utensilien, die zu dieser Art der Bereitung von Farbe nöthig sind, nicht erwähnt worden, demohngeachtet aber beweiset, daß vorher, ehe das Kochen der Farbe vor sich gehet, eine Trennung der Farbetheile bewirkt werden müsse. Dieselbe geschehe nun auf welche Art es auch sey, so erfordert solches einen Arbeiter, der schon die Ersparung in etwas vermindert. Ein jeder heller Farbekörper, muß wenn er zum Malen und Anstreichen brauchbar seyn soll, sehr feste, in sich selbst zusammenhaltende Theile haben, welche ihm seine dekende und für alle Lichtstralen empfängliche Eigenschaften geben. Eine Trennung seiner Theile ist nothwendig, um ihn mit den Liquiden zu verbinden, damit er unter den Pinsel gebracht und auf Flächen ausgebreitet werden könne. Je feiner diese Theilung von statten gegangen, je dichter werden die Farbetheilchen sich bey dem Auftragen, vermöge ihrer eigenthümlichen Schwere nebeneinanderlegen und einen grossen Raum bedeken. Sind hingegen diese Theile nicht hinlänglich getrennet, so können sie sich nicht so dicht fügen und lassen Zwischenräume, welche nur durchsichtiges

Oel oder Wasser ausfüllet; der Anstrich wird in diesem Falle den Grund, oder das Holz, worauf es gebracht worden, durchscheinen lassen, und es wird die Farbe dicker, oder öfter aufgetragen werden müssen, und demohngeachtet schlecht seyn. Das zerstossen des Bleyweisses bewürkt also nur so viel, daß bey dem Kochen die etwas feinen Theile des Farbenkörpers von den gröbern abgesondert werden, welche leztere sich indessen zu wenig ausbreiten, um gut zu deken. Es ist daher nicht wahrscheinlich, daß mit denselben Gewicht an Farbe durch das Kochen bereitet, so viel bewürkt werden könne, als wie mit dem, welches auf den Stein gerieben ist. Uebrigens ist zu bedauern, daß Herr Huhmer sich nicht darüber erklärt hat, was er für einen Begrif damit verbinde, wenn er Bleyweiß die Basis aller Farben nennt; hoffentlich versteht er hierunter den Grund, auf welchen hernach Schiefer und Cremserweiß, oder andere hellere Farben getragen werden, bey denen aber freylich das Kochen in Leinölfirniß, keine sehr gute Wirkung haben möchte.

§. 304.

Vollständiger Unterricht in der Kunst, Kupferstiche auf Holz abzuziehen.

Zum Besten aller Künstler, welche dergleichen brauchen können.

Diese Kunst ist nicht mehr neu, ich habe sie schon vor 19 Jahren in dem 2ten Theile meiner Kupferstecherkunst S. 305 f. beschrieben, wovon Herr Stökkel in Schleiz ein Ducaten Geheimniß macht. Das was ich dorten auf Glas zu machen beschrieben habe, hat derselbe auf Holz angegeben, allein auch hiervon ist er keineswegs Erfinder, so wenig als ich, da ich diese Kunst, wenn es anders eine zu nennen ist, schon als achtjähriger Knabe vor 60 Jahren, in Schwabach, (meinem Geburtsort) getrieben, und Kupferstiche auf anderes Papier zu meinem Vergnügen abgezogen. Für manchen Kunstfreund kann sie Unterhaltung gewähren und auch von Nuzen seyn. Wenn man sich durch Uebung so weit gebracht siehet, daß man einen gut gewählten Kupferstich fein und schön abziehen kann, so ist diese Arbeit gewiß entzückend für das Auge. Man kann auf diese Art die ältesten Blätter, deren Papier schon mürb und unscheinbar ist, wieder auf anderes schönes Papier, Holz, Glas u. s. w. abziehen, und also gleichsam erneuern. Für viele Arbeiter ist diese Kunst von

Nuzen. Man hat sie schon seit mehrern Jahren in Wien, Berlin, Potsdam und andern großen Orten auf Möbeln angewandt. Der Drechsler wie der Schreiner, der Ebenist, der Instrumentenmacher, der Orgelbauer ꝛc. können ihre Arbeiten dadurch im höchsten Grad verschönern und ihnen einen größern Werth geben. Das Schönste dabey ist, daß diese herrliche Kunst nicht viele Mühe macht und daß ihre Ausübung mit wenigen Kosten verbunden ist.

1) Vom Holz und dessen Zubereitung.

Nicht alles Holz läßt sich dazu brauchen; es muß festes und zartjähriges Holz seyn, z. B. Linden, Weiß Linden oder Goldahorn, gemeiner weißer Ahorn, Weißbuchen. Diese Holzarten sind vorzüglich brauchbar. Dagegen Eichen, Nußbaum, Tannen, Fichten, Rothbuchen, und alle Holzarten, welche grobe Jahre oder viele Spiegel haben, nicht wohl anwendbar sind. Wenn das Stük auf welches der Kupferstich kommen soll, gehörig zugerichtet ist, so wird dasselbe mit gemeinen Leinöl sauber ausgeschliffen, und auf gewöhnliche Art abgetroknet, dann über einen Kohlenfeuer gewärmt und noch einmal abgetroknet, damit der Grund so viel als möglich von eingedrungenen Oele befreyt werde. Das Holz ist nun bis zum weitern Gebrauche fertig.

2) Von

2) Von dem Firniß und der Politur.

Die zugerichtete und ausgeschliffene Holzplatte, auf welche der Kupferstich abgezogen werden soll, muß mit einem Firniß grundirt worden. Am liebsten nimmt man dazu einen Spiritus-Firniß, welcher auf folgende Art gemacht wird, und welchem ich hier, um ihn von dem folgenden zu unterscheiden, den Namen Grundfirniß geben will.

Man nimmt

2 Unzen Sandrak,
1 Unzen feinen Schellak,
½ Unze venetianischen Terpentin,

und lößt dieses auf die gewöhnliche Art in

12 Unzen Alkachol auf

Wer nicht poliren kann, der kann diesen Firniß auch statt der Politur zum Decken gebrauchen, weil sich derselbe sehr gut schleifen läßt. Wer aber mit dem Poliren umzugehen weiß, der mache sich folgenden Firniß. Nämlich: zu

2 Unzen des feinsten Schellak, nehme man
1 Unze Gummi Animä

und löße beides zusammen in

8 Unzen Alkahol

auf. Wenn die Auflösung völlig geschehen ist, und sich der Firniß abgeklärt hat, muß er sorgfältig abgegossen oder gut filtrirt werden. Will man diesen

Politur-Firniß gelb haben, so seze man bey der Auflösung noch

etwas Curcumä

hinzu; will man ihn roth haben, so nehme man

etwas Drachenblut.

3) Von den Kupferstichen.

Man wählt solche Blätter welche recht sauber im Stiche sind, und einen etwas starken und scharfen Druk haben. Es mögen gestochene oder radirte Blätter, Kupferstiche oder Holzschnitte seyn, das ist einerley, wenn sie nur nicht zu matt im Drucke sind. Die Kupferstiche, welche wie getuscht aussehen, (man nennt sie schwarze Kunst, geschabte Blätter, Sandgrund,) sind vorzüglich anwendbar. Ich rede hier nämlich von solchen Kupferstichen, welche schwarz abgedrukt sind. Ob auch die, welche braun, oder roth, oder blau abgedrukt sind, zu diesem Zweck brauchbar seyn mögen, das kann ich nicht sagen, weil ich damit noch keinen Versuch gemacht habe. Ich bezweifle zwar nicht, daß sich solche auch würden benuzen lassen, aber ich glaube nicht, daß sie sich gut ausnehmen würden.

Mit den Vorbereitungen wäre ich nun fertig. Nun komme ich zum Werke selbst.

Verfahren.

Man hätte z. B. einen Toiletten-Tisch zu fertigen, welchen man mit Kupferstichen ausschmücken will, so macht man es auf folgende Weise.

In die Mitte sollte z. B. eine Landschaft kommen; so lege man daselbst ein Furnir von weißem zarten Holz, wie solches oben genannt worden ist, gehörig mit Leim ein, mache die übrige Furnirnng auch ganz fertig; hobele sie ab, ziehe sie ab, schleife sie aus, aber nun halte man ein. Jezt wird von den oben angegebenen Grundfirniß genommen, und derselbe dreymal recht gleich und etwas dik auf das Furnir aufgetragen, auf welches die Landschaft kommen soll. Während dem weicht man die Landschaft in Wasser ein, in welchem zuvor eine Handvoll Salz ist aufgelößt worden. Je länger das Kupfer eingeweicht wird, desto besser ist es. Wenn der dritte Auftrag des Grundfirnisses recht ausgetroknet ist, so nehme man das Kupfer aus dem Salzwasser heraus, lege es auf Löschpapier, damit die überflüssige Nässe sich herausziehe und es ein wenig austrokne. Unterdeß sezt man ein Kohlenbecken mit glühenden Kohlen zurecht, und ein starkes, gut abgerichtes Stük Brett, das ein wenig größer ist, als das Furnir, worauf das Kupfer kommen soll, auch ein eben so großes Stück Moltom, oder guten neuen Flanell oder zarten Braver (Biber); sezt auch vier bis

sechs

sechs Schraubenzwingen zur Hand. Alles das muß bey der Hand sein, damit die Arbeit geschwind von Statten geht: denn auf Genauigkeit und Geschwindigkeit kömmt hierbey alles an.

Ist alles zur Hand gelegt, so wird nun zuvörderst das Stük Brett über die Kohlen gelegt und so heiß als möglich gemacht. Wenn das Brett heiß genug ist, so wird dem Furnir mit dem Grundfirniß der vierte Anstrich recht gleich und stark gegeben, zugleich wird auch, ehe dieser Anstrich trocken werden kann, dem Kupferstiche, nämlich auf der Seite wo der Abdruk ist, ein gleicher und recht dicker Anstrich mit dem Grundfirnisse gegeben, und nun wird das Kupfer recht genau mit der gefirnißten Seite, auf das Furnir aufgelegt, darüber das Stük Flanell oder Moltom, und über dieses das erwärmte Stük Brett, welches mit den Schraubenzwingen auf allen Ecken stark angepreßt wird. Wohl zu merken, es muß dieses alles mit aller möglichen Genauigkeit und Geschwindigkeit gemacht werden. Denn wenn man bey dieser Arbeit zögert und der Grundfirniß trocken wird ehe alle Punkte der Furnirplatte und des Kupferstichs durch die Zusammenpressung mit den Schraubenzwingen vereiniget sind, so mißlingt die Arbeit. Dieß ist ein Hauptpunkt den man wohl in Acht nehmen muß.

Nach Verlauf von zwey bis drey Stunden ist die Arbeit trocken und die Schraubenzwingen können nun

nun abgenommen werden. Jezt muß man suchen, das Papier hinweg zu bringen, damit blos der Kupferstich auf dem Furnir sizen bleibt. Dieß geschieht auf folgende Weise: Man nimmt ein Stükchen wollenes Zeug, so groß als es zum vorhabenden Gebrauch nöthig ist, dunkt es in Wasser und reibt damit die dem Auge entgegen stehende Rükseite des Kupfers nach und nach so weit ab, bis das Holz sichtbar wird und nur noch das lezte Häutchen vom Papier auf dem Kupfer übrig ist; dieses muß nun behutsammer angegriffen werden. Man nimmt nämlich, nach dem man das Wasser abgetroknet hat, etwas Leinöl, bestreicht damit die ganze Fläche, und reibt alsdann mit dem blosen Finger bey einem mittelmäßig starkem Drucke das noch übrige wenige Papier vollends hinweg und polirt mit demselben Leinöle und einem Stükchen alter weicher Leinwand einige Minuten lang, troknet alsdann das wenige oben auf sizende Oel ab, so ist es bis zum Lakiren fertig. Es sieht diese Arbeit nunmehr gerade so aus, als wenn der Kupferstich auf das Holz gedrukt, oder als wenn auf das Holz von einer geschikten Hand radirt und das Radirte hernach eingebeizt wäre. Damit die Arbeit mehr Dauer erhält, dem Auge in ihrer höchsten Schönsteit erscheint, und für den Laim ganz täuschend wird, so ist es nöthig, daß noch ein Firniß darüber gesezt werde. Zu dem Ende kann man den angegebenen Grundfirniß nehmen, davon etwa zehn

bis

bis zwölf dünne Anstriche geben, hernach schleifen und poliren, oder einen guten Kopalfirniß, oder, was das Beste und Schönste ist, nicht blos das abgezogene Kupfer, sondern auch das ganze gearbeitete Stük wird mit dem angegebenen Politur-Firniß polirt.

§. 305.

Des Herrn Jakson's in London, neue Erfindung, allen feinen Hölzern, die zu zierlichen Geräthschaften verarbeitet werden, besonders dem Mahagoni-Holze eine schöne rothe Farbe zu geben, und diese Farbe vor der Verschießung zu sichern.

Zuerst macht man ein Politurpulver von fein gestossenen Bimsteine und fein gestossenen Alaun, beides in ganzen gleichen Theilen; und von feinen Gallmeymehle, und roth kalzinirten Eisenvitriolmehle, alles dreies in halben gleichen Theilen, welche sämmtliche Ingredienzen man gut zusammen mischt. Dieses Pulver, das, sehr fein abgerieben, auch zur Polirung und Schärfung feiner schneidender Stahlwaaren ganz vortreflich dient, wird auf einen wollenen Lappen gestreut, mit welchen man dann das fertig gearbeitete Holz so lange fleisig reibt und schleift,

bis

bis es eine gute Politur, welche gar nicht aussenbleibt, bekommt.

Hierauf bedient man sich folgenden Beizwassers, welches jedem harten feinen Holze eine schöne rothe Farbe ertheilt, die natürliche Farbe des Mahagoniholzes aber, noch erhöhet und gefälliger macht. Man nimmt nemlich 3 Pfund Stoklak, und siedet es so lange in 6 Kannen Wasser, bis alle Farbe ausgezogen ist. Dieses gefärbte Wasser gießt und seihet man ab, und in diesen Abguß schüttet man $\frac{1}{4}$ Pfund gemalene Krappwurzel, worauf man ihn wieder sieden, und bis auf 3 viertel einsieden läßt. Man nimmt ferner $\frac{1}{4}$ Pfund Kochenille, $\frac{1}{4}$ Pfund Kermesbeeren und zwei Unzen reine Scharlachflekchen, welches man alles zusammen in einem gläsernen Gefäße mit 1 Kannen Weingeist und mit einer Unze in einen viertelnössel Wasser zerflößter Perlasche so lange digeriren läßt, bis alle Farbe ausgezogen ist. Diesen Extrakt seiht man ebenfalls durch, und vermischt ihn mit dem vorher beschriebenen durchgeseihten Absud des Stoklaks und der Färberröthe. Noch gießt man in diese Mischung so viel Scheidewasser, bis die Röthe derselben zu einer rechten Höhe gekommen ist, und mit diesem rohen Beizwasser überbürstet man das geschliffene und polirte Holz so viele Male nach einander, bis es die verlangte, oder eine rechtschöne brennende hochrothe Farbe erhalten hat.

Damit nun diese schöne Farbe auch dauerhaft sey, und mit der Zeit nicht verbleiche oder abschieße, so überzieht man das Holz mit diesem feinem weißen Firnisse: Man nehme ein halbes Pfund hellen weißen Bernstein, und ein Viertelpfund Kopalgummi, thue beides in ein Gefäß, das verschlossen werden kann, und gieße 3 Pfund Nusöl, ¼ Pfund Terpentingeist, Rosmarin und Lavendelöl von jedem ¼ Pfund, hinzu, und lasse alles in der Sandhize so lange digeriren, bis die Oele so dick als Syrup werden. Gieße dann diese Auflösung durch ein Filtrum, daß das Grobe und die Unreinigkeit zurük bleibe, und sich abkläre, worauf denn der Lak fertig und zum Gebrauche bereitet ist. Man überstreicht das gefärbte Holz ganz dünn und gleich damit, mittelst einer weichen Bürste, und läßt es, vor Staub und Berührung bewahrt, gut abtroknen.

Diese schöne Erfindung verdanken wir dem Kunsttischler Jakson in London, der darüber auch patentirt worden ist.

§. 306.

Eine leichte sehr schöne Mahagonybeize.

Man nimmt

3 Theile Orlean,
1 Theil Drachenblut

und

und reibet beydes auf einem Reibstein, in sehr scharfer Lauge recht fein ab, sodann thut man die ganze Masse in ein Geschirr, gießet Lauge zu, läßt es zusammen kochen und seiht es endlich durch ein Tuch. — So ist nun die Beize fertig. Will man sie gebrauchen, so muß warm damit angestrichen werden, und je öfter das Anstreichen wiederholt wird, desto dunkler wird die Farbe. — Endlich wird geleimtränkt, geschliffen und lakirt. Nimmt man leichtes Nußbaumholz zu seiner Arbeit, so wird man es für Mahagony ansehen, weil die Pori in beyden Hölzern so viel Aehnlichkeit zwischen beyden bewirken.

§. 307.

Die Farbe des Mahagoniholzes nachzumachen.

Erste Vorschrift.

Man bestreiche Ulmen und Ahorn Bretter zuerst mit Scheidewasser, darauf nimmt man

½ Loth gepulvert Drachenblut,
¼ Loth wilde Ochsenzungenwurzel oder Alkanna.
⅛ Loth Aloes;

aus diesem zusammen zieht man mit

¼ Quart starken Weingeistes

die Tinktur heraus. Diese streichet man mit einem Schwamm oder weichen Pinsel zwey oder dreymal

über die Bretter, und läßt sie trocknen. Dabey kann man das als ausländisches Produkt theure Mahagoniholz wohl entbehren.

§. 308.

Zweyte Vorschrift.

Durch folgende Beize kann man unsern inländischen Hölzern das Ansehen des Mahagonyholzes geben. Zuerst wird das Holz mit

Alaunwasser,

sodann mit

einer Brühe von Safran

welche in

Weinessig

stark eingekocht und nachher wieder verdünnt worden, nnd zulezt mit der eigentlichen

Beize von Fernambuck,

wozu halb Regenwasser und halb Biereſſig genommen wird, überstreichen.

§. 309.

Cadet's Verfahren, inländische Hölzer dem Mahagoniholze ähnlich zu machen.

Nachdem das zu beizende Holz ganz rein und glatt gehobelt worden ist, wird solches mit etwas ver-

verdünnten Scheidwasser angerieben, und bis zur Austrocknung stehen gelassen.

Ist dieses geschehen, so wird ein Loth Drachenblutharz und eben so viel Natron mit zwey Pfund starken Weingeist in einem gläsernen Kolben übergossen, und bis zur erfolgten Auflösung in gelinder Wärme erhalten, worauf diese Auflösung durch geseihet wird.

Desgleichen wird nun ein Loth reiner Schellak, nebst zwey Quentchen Natron, mit zwey Pfund Weingeist aufgelöst und die Auflösung durchgeseihet.

Sind die Materien vorgerichtet, so wird hierauf das mit dem Scheidenwasser angebeizte Holz, mittelst einem Pinsel, mit der ersten Auflösung des Drachenbluts angestrichen, bis es sich vollgesaugt hat worauf man dasselbe trocknen läßt.

Ist dieses vollendet, so wird das Holz mit der zweyten Auflösung des Schellaks überstrichen; und nachdem solches völlig ausgetrocknet ist, geglättet. Zum Glätten bedient man sich Anfangs des Bimssteins, späterhin aber eines Stäbchens Buchenholz, das man mit Leinöl wohl hat durchsieden lassen.

§. 310.

Eine Lackirung dem Mahagonyholz ähnlich.

Alle auf Mahagonyart gebeizte Holzarbeit wird auch unter dem Firniß wieder weiß, nachstehende Art ist dauerhaft, und lakirt zugleich die Arbeit, wobey man weder das Beizen noch Leimtränken mehr nöthig hat, sondern die Arbeit sogleich mit Lack bestreicht.

Dasjenige so man lakiren will, muß zuförderst mit Schachtelhalm naß abgeschliffen werden. Wenn es gehörig trocken ist, so wird das Schleifen trocken wiederholt, mit einer Bürste wohl abgerieben und mit einem reinen Tuch überfahren, damit von dem Schleifen nichts zurücke bleibe.

Solche Mühe braucht man nur an sehr feine Arbeit zu wenden, die nach solchen Verdienst bezahlt werden soll. Im Fall sie aber so hohe Kosten nicht trägt, da kann auch das Schleifen unterlassen werden.

Man reibet den feinsten Kugel- oder Florentinerlack, mit dick gesottenen Leinölfirniß, (welcher aber wieder etwas helle worden ist) auf dem Reibstein recht fein ab. Während dem Abreiben mischt man ein wenig gebrannten Oker darunter.

Da diese Farbe wegen Dunkel und Helle, verschiedene Liebhaber hat, so kann man dieserwegen

nichts

nichts bestimmtes sagen, da sich jeder nach Gefallen mit Zumischung des einen oder des andern selbst helfen kann. Ist die Farbe fein abgerieben, wird sie in ein rein Gefäß gethan und so viel Bernsteinlackfirniß zugegossen, als zur Verdünnung nöthig ist.

Zu diesem Bernsteinfirniß darf aber kein Leinölfirniß gekommen seyn, sondern er muß bloß von Terpentinöl und nicht allzuschwach, verfertiget werden.

Wenn alles dieses geschehen, und die Farbe wohl untereinader gerührt ist, so wird solche durch ein Tuch gepreßet um sie von allen Unreinigkeiten zu säubern.

Wenn nun zu den Anstreichen geschritten werden soll, so ist dabey zu gedenken, daß die Farbe, so dünn seyn muß, daß man die Pori oder Schweißlöcher vom Holze sehen kann, und also noch keinen Farben Anstrich gleichen darf.

Dreymaliges Anstreichen ist genug, und giebt zu gleich dauerhafte Beize und Lak.

Auch auf weiches Holz kann diese Farbe herrlich verwendet werden; nur muß bey diesen die Farbe etwas stärker seyn.

Ingleichen kann dieses erst mit Leim getränkt werden; wovon zwey Anstriche hinreichend sind.

Wenn diese Farbe recht fein abgerieben ist, so kann man auch das Durchpressen umgehen.

§. 311.

§. 311.

Bemerkungen über die von Mahagonyholz verfertigten Arbeiten.

Zu der Zeit als das Mahagonyholz in Deutschland bekannt und eingeführt wurde, mußte man sich bemühen, die aus diesem Holz verfertigten Arbeiten an Farbe dunkel zu machen, und je dunkler man es ohne Beize und Farbe bringen konnte, je höher wurden solche Arbeiten geschäzt. Jezt aber ist das Gegentheil, denn man behält seine natürliche helle Farbe bey. Vor Zeiten wurde die verfertigte Arbeit mit Oel, Drachenblut und Bimstein abgeschliffen, wodurch sie eine schöne dunkelrothe Farbe und Politur erhielt. Diese Bearbeitung fällt aber jezt gänzlich hinweg. Die Art wie diesen Arbeiten eine schöne Politur und eine beständige natürliche helle Farbe zu geben, bestehet in folgenden: wenn die Arbeiten von Mahagonyholz gut gearbeitet sind, müssen solche sehr fein mit feuchten Schachtelhalm abgeschliffen werden. Nach diesen Schleifen nimmt man weis präparirtes Hirschhorn, ein Stük weissen zusammengerollten Filz und etwas Wasser, schleift die Arbeit recht damit ab; wodurch das Holz zu einer feinen Spiegelpolitur gebracht wird. Nach diesem Schleifen reiniget man die geschliffene Arbeit mit einem weichen leinenen Tuche. Um den Glanz zu vermehren und ihm eine gute Dauer zu geben, muß man

ein

ein gutes Polirwachs darauf sezen, welches auf folgende Art geschiehet: man schneidet ½ Pfund gelbes Wachs in kleine Stükchen, bringt solches in einen reinen Tiegel, und läßt es auf Kohlenfeuer zerlaufen, wo man 4 Loth klar gestossenen Kolophonium darunter rühret. Ist der Kolophonium zerflossen und hat sich gänzlich mit dem Wachse vereiniget, so hebt man den Tiegel mit der Masse vom Feuer ab, und rührt noch 8 Loth erwärmtes Terpentinöl darunter, damit sich alles wohl miteinander vermischet. Wenn die Masse erkaltet ist, streicht man sie ganz dünne auf die vorher geschliffene Arbeit, zerreibt sie mit einem Stük reiner lindener Rinde, durch welches Reiben das Polirwachs nicht nur in die Poren dringt, sondern auch dadurch recht zerrieben wird, und egal darauf zu stehen kommt. Nach diesem Reiben wird es nochmals mit einer Polierbürste recht abgerieben, und zulezt mit einem weichen leinen Tuch abpolirt, wodurch die Arbeit einen so schönen dauerhaften Glanz erhält, als wenn sie auf das feinste lakirt wäre, und sich an der Farbe nie verändert, sondern beständig ihre natürliche Farbe behält.

§. 312.

Wie die Flecken aus dem Mahagonyholze zu bringen, und dem Holze selbst ein feiner Anstrich zu geben.

1) Sind solche Flecken von Wasser, so müssen sie so lange mit Schachtelhalm oder auch Fischhaut abgerieben werden, bis der Fleck nicht mehr zu bemerken ist.

§. 313.

2) Entstehen solche von Tinte oder andern tief einfressenden Dingen, so müssen die Mobilien abgehobelt werden.

Man nimmt alsdann Terpentinöl und gelbes Wachs, von jedem gleiche Theile, zerläßt solches über gelindem Feuer zu einer Salbe, läßt es erkalten, und nimmt davon etwas auf einem wollenen Lappen und reibt damit recht stark sowohl die entstandenen Flecken, als auch das übrige Holz.

Wenn solches oft geschieht, so erhalten die Mobilien einen schönen Glanz. Wenn aber solche noch neu sind, so kann man selbige verschönern, wenn man sie oft mit einem von der Aloe-Wurzel gefärbten dünnen Leinöl-Firniß einölet.

§. 314.

§. 314.

Eine andere Art, wie aus dem Mahagonyholz Flecken gemacht werden, und wie demselben ein feiner durchsichtiger Glanz gegeben werden könne, ohne die Farbe des Holzes zu verändern.

So wohl aus dem Mahagony als andern Gattungen sehr harten Holzes, als Ebenholz u. d. gl. müßen die Flecken mit einem heißen Stahl mittelst Unterlegung eines Löschpapiers oder wollenen Zeuges ausgezogen werden; um aber einen feinen spiegelartigen Glanz herzustellen, muß das Holz anfangs mit Schachtelhalmen, dann mit Kohlen von Birnbaum, die in einem verschlossenen Tiegel auf dem Feuer gebrannt worden, abgerieben, und zulezt mit rothen Bolus auf Leder getragen stark abgeschliffen werden.

§. 315.

Eine der vorzüglichsten Mahagonyholzbeitzen.

Unter den deutschen Holzarten, auf welche, wegen ihrer feine und dichte, helle, und besonders auch Mahagonyholz und andere Farben gebeizt werden können, und die Beizen gut eindringen, sind Ahorn, wild Kastanien, Weisbuchen, Erlen, Weisapfel und Weisbirnbaumholz die vorzüglichsten. Das

Hol-

Holz welchem man die Mahagonyfärbe geben will, wird mit einem gekochten Alaunwasser einigemal angestrichen, und nachdem dieser erste Alaunanstrich trocken worden, die Cochenillfarbe aufgetragen.

§. 316.

Cochenillfarbe.

Diese wird auf folgende Art bereitet. Man nimmt ½ Loth Cochenille und 2 Loth Cremortartari, reibt sie sehr fein ab, thut beides in ein Glas, und gießt 6 Loth Scharlachkomposition hinzu, und sezt sie an die Wärme.

§. 317.

Scharlachkomposition.

Diese sogenannte Scharlachkomposition besteht aus ½ Pfund Scheidwasser, mit ½ Pfund Wasser versezt, in welches 1 Loth fein gestossener Salmiak, und ½ Loth Salpeter nach und nach aufgelößt wird, man sezt diesem 2 Loth fein geraspeltes englisches Zinn nach und nach zu, je nachdem das erste meist zergangen ist. So viel als es ohne das Glas zu zerspreugen, geschehen kann, wird dasselbe verstopft gehalten, bis nach 24 Stunden die Solution gelb ist. Um dieser rothen Farbe zulezt die Mahagonyfarbe zu geben, wird Eisensolution in jezt beschriebene Cochenillbrühe gethan.

§. 318.

§. 318.

Eisensolution.

Diese Eisensolution bestehet aus ¼ Pfund Eisenfeilspäne, welche man in eine Mischung von ½ Pfund Scheidwasser und ½ Pfund Brunnenwasser, in kleinen Portionen nach und nach auflöset. Das Glas in welchem sich diese Auflösung befindet, muß offen gehalten werden, weil sich das Scheidewasser durch das Eisen sehr erhizet, welches nach dem Erkalten aber wieder verstopfet wird.

§. 319.

Polierwachs.

Zulezt bedient man sich zum Poliren ¼ Pfund klein geschnittenes gelbes Wachs und 2 Loth gestossenen Kolophonium, welches zusammen geschmolzen und mit 3 bis 5 Loth Kinnöl vermischt wird; vermittelst eines wollenen Tuches, reibt man die gebeizten Arbeiten mit diesen Polierwachs ab, wodurch die Adern des Holzes und dessen Farbe sehr erhöhet, und ein weit schönerer Glanz als von den blosen Wachs hervorgebracht wird.

§. 320.

§. 320.

Eine ächte Beize auf Erlenholz, welche dem Mahagonyholz gleich sieht.

Man streicht erstlich das Holz mit Nußbeize einmal an, doch muß dieselbe so mit Wasser verdünnet sein, daß wenn es angestrichen und trocken ist, nur ganz blas Mausfahl aussiehet, darnach nimmt man auf

2 Pfund Wasser,
2 Loth Orlean,

stößt solchen recht fein, thut

4 Loth Potasche

dazu, und läßt es bis zum Kochen heis werden, streicht alsdann die Arbeit auch zweimal damit an, wenn dieses troken ist, streicht man es wieder mit nachstehender Scharlachbeize, aus Kochenille gemacht, welche etwas verdünnt sein muß, einmal an, wenn es alsdenn trocken ist, und man hat es polirt, so wird es das Ansehen von wirklichen Mahagonyholze haben. Man wird aber wohl thun die Versuche erst im Kleinen zu machen, damit man die Beize erst vorher gehörig stark oder schwach machen kann.

§. 321.

Die Scharlachkomposition hierzu.

8 Unzen Spiritus nitri wird mit
8 — Wasser versezt,

und darinn in kleinen Portionen aufgelößt

1 Loth fein gestossener Salmiak,
½ — Salpeter,

so ist es ein Aquaregis, in welchen man nun

2 Loth des feinsten englischen Zinns

geraspelt, oder in dünne Späne gehobelt, auflößet, so daß jedesmal nur ein weniges hineingeworfen, und nicht eher etwas neues zugesezt wird, bis das erstere meist zergangen. Unter dieser Zeit wird das Glas verstopft gehalten; man muß sich aber hierbey Zeit nehmen, damit das Glas nicht zu sehr erhizet wird und dadurch zerspringet. Die Solution wird nach 24 Stunden Goldgelb, und zum Gebrauch geschikt sein.

§. 322.

Hölzernen Häusern und Dächern Anstrich und Farbe zu geben.

Zu

1 ½ Liespfund Vitriol

nimmt man 20 Kannen Wasser,

giesset dieß in einen grossen kupfernen Kessel, und kochet es wohl zusammen.

Dann wird ½ Kanne gereinigten Fichtenharzes hinzugethan, und wenn dieses mit den vorigen wohl gekocht,

hernach 3 Kannen Rockenmehl

zugeschüttet, und als ein ordentlicher Brey gesotten.

Will

Will man nun ein Haus oder Dach anstreichen, so thut man in einen Eimer, etwas wohl gesiebte Rothfarbe, und giesset diesen kochenden Vitriol, so heiß als möglich ist dazu, und rühret es wohl um, bis die Farbe eben wird. Und hiemit geschiehet der Anstrich, da es noch heiß ist; denn je heisser die Farbe aufgetragen wird, desto besser ist es.

§. 323.

Wie die Farben zu verfertigen womit man Zimmer, Möbeln und Tischlerarbeiten, Malen, Anstreichen, Firnissen und verschönern kann, nebst der Weise, dieselben zu gebrauchen.

Um einen Tisch, oder ein Tafelwerk, oder eine Mauer, und alles das, was man einen polirten Grund nennt, zu malen, machet Bleyweiß zu Pulver, nemlich zerbrechet es in Stücken wie Haselnüsse, sezet es über das Feuer in einer eisernen Pfanne, und rühret es um, wie man gewöhnlich den Kaffee umrühret, den man brennet. Wenn es eine gelbe Farbe bekommt, ist es eine Anzeige, daß es genug gebrannt ist; dann nimmt man es von dem Feuer herunter, und reibet es auf einem Marmorstein mit dicken Oel, davon ich die Verfertigung gleich zeigen werde, und also mit diesem zubereitet, werdet ihr es mit Terpentinöl gebrauchen, denn alles das, was

mit

mit dicken Oel gerieben wird, soll mit dem Terpentinöl aufgetragen werden, welches die Eigenschaft hat, sich auszubreiten, und die Farbe flüssig zu machen.

Machet drey oder vier Lagen mit diesem Bleyweis über das, was ihr malen wollet, als Tische und anderes Holzwerk, und seid beflissen die obere Fläche recht zu bedecken: man streichet es nicht von neuem an, bis daß das vorige trocken ist, welches daran zu erkennen ist, wenn nichts an den Fingern anklebet, da man es berührt. Nachdem also eure Lagen aufgetragen worden, und recht getroknet sind, zerreibet auf einem Marmorstein, Bimsstein zu einem unfühlbaren Pulver, und nehmet davon mit einer benezten Leinwand, welche ihr in Gestalt eines verwirrten Klumpen in anständiger Größe in der Hand haltet, und reibet damit gelinde eure Arbeit, die gänzlich glatt gemacht werden muß. Sparet bey dieser Arbeit das Wasser nicht, es wird nichts verderben. Nachdem dieses geschehen, trägt man, nach seinem Gefallen, die Farbe auf.

Sehet nun auch

§. 324.

Die Art das dicke Oel zu machen.

Thut in eine gläserne Flasche vier Pfund Nußöl, und in so kleine Stücke, als nur möglich ist,

zer-

zerschnittenes Bley, 1 Pfund. Sezet diese Flasche an die Sonnenhize drey Monate in der schönsten Jahrszeit. Nach Verfluß dieser, um zu erkennen, ob es genug gekocht, nehmet davon mit einem Pinsel überstreichet ein Glas, und wenn es alsbald trocken wird, so ist es ein Beweis, daß es fertig ist; das klare davon müsset ihr in andere Flaschen herüber ziehen, und das nämliche Bley wird mehrmals dienen können. Diese Art ist in Wahrheit ein wenig langsam, sie ist aber auch weniger kostbar als die andern, und das dicke Oel ist viel besser.

§. 325.

Nun kommt es darauf an, die Verfertigung der Farben für die Tischlerarbeit zu lehren.

Zur weissen Farbe,

reibet unter das dicke Oel Bleyweiß, und vermischet es mit einer Messerspize voll Blau, damit das Weise sich erhalte, welches mit der Zeit gelb wird.

Zur grünen Farbe,

vermischet zwey Pfund Bleyweiß mit einem Pfund gemeinen Grünspan. Diese Farbe wird gemeiniglich auf einen weissen Grund geleget, und sie gelinget noch besser, wenn dieser sehr hellgrau ist.

Zu der zweyten grünen Farbe,

vermischet man Berggrün mit so viel Bleyweiß als anständig ist um es hell oder dunkel zu machen, das ein und andere muß mit dem dicken Oel gerieben werden, und der Grund hellblau seyn.

Zu der dritten grünen Farbe,

welche schöner als die andern seyn wird, gebrauchet aufgelößten, d. i. destillirten Grünspan, welchen ihr nach eurem Gefallen mit Bleyweiß vermischen könnet. Man kann denselben mit Terpentinöl, wie mit dem dicken Oel reiben, und da zum Firniß anwenden, in diesem Fall aber muß das Bleyweiß mit Terpentinöl zubereitet werden; der Grund muß jederzeit hellgrau seyn.

Zu der Leinblütfarbe,

reibet besonders Lakfarbe, Berlinerblau und das beste Bleyweiß, hernach könnet ihr aus diesen dreyen Farben eine solche Leinblütfarbe verfertigen, die euch gefallen wird; der Grund muß auch hellgrau seyn.

Zu der blauen Farbe,

diese wird mit Berlinerblau und Bleyweiß, mehr oder weniger, gemacht, nach dem man die Schattirung des blauen haben will. Mit Terpentinöl gerie-

ben, und zum Firniß angewendet; wird sie viel schöner seyn. Sie verlanget einen grauen Grund; es ist nicht zu vergessen, daß alle diese Farben besonders gerieben, und hernach, um die Farbe zu machen, gemischet werden müssen.

Zu der Eichenholzfarbe,

nimmt man Ocker oder Beergelb und Umbra, sie wird heller oder dunkler, nachdem von dem Ocker mehr oder weniger dabey ist. Die Farbe wird mit dem dicken Oele gerieben.

Zu der Nußbaumholzfarbe,

nimmt man Oker, Bleyweiß und etwas weniges schwarzes, und zerreibet es mit dem dicken Oel.

Kastanienfarbe.

Englisches roth, oder englische Erde, und Beinschwarz, machen dunkel Kastanien; sie wird heller, wenn man anstatt der schwarzen Farbe eine gelbe nimmt. Sie muß mit dem dicken Oel gerieben werden.

Zu der gelben Farbe.

Diese Farbe wird mit Oker von Berry gemacht, und so viel man will, mit dem Bleyweiß herunter gesezet oder geschwächet. Zerreibet es allezeit mit

dem dicken Oel, und traget es mit dem Terpentinöl auf.

Zu der Jonquille.

Nehmet Operment, und vermischet es mit Bleyweiß. Es giebt dreyerley Operment, davon die Schattirungen unterschiedlich sind; man muß aber wissen, 1) daß das Operment nur mit Terpentinöl gerieben wird, um mit dem Firniß aufgetragen zu werden. Denn sonsten würde es mit großer Mühe trocken werden. 2) Daß diese also geriebene Farbe ohne Verzug muß gebraucht werden.

Zu der rothen Farbe,

welche die chinesische nachahmet, mäsiget man das Englischrothe mit dem Zinnober. Bey den Farben ist es unmöglich, zu ihrer Vermischung das Maaß einer jeden zu bestimmen, ihre Vollkommenheit hängt von dem Erkennen des Künstlers ab.

Zu der Goldfarbe.

Diese wird mit dreyerley Operment, davon wir oben geredet haben, verfertiget, mit wenigen Bleyweiß und Zinnober; alle diese Farben werden besonders gerieben, und das Auge muß die Vermischung einrichten, um die wahre Goldfarbe zu erhaschen.

§. 326.

Nun folget die Anwendung dieser Farbe.

Nachdem ihr eure Farbe werdet ausgewählet und zubereitet haben, müsset ihr einen polirten Grund zwey- auch dreymal dergestalt überstreichen, daß er ganz bedekt werde; dieses Ueberstreichen muß nur geschehen, wenn das vorige getroknet ist: dieses ist dabey eine nothwendige Geduld. Hernach muß man die Farbe mit einem Bimssteine, wie es bey dem Grund geschehen ist, glatt machen, und drey- oder viermal mit einem weißen oder braunen Firniß überfahren. Wenn der Firniß trocken ist, polirt man ihn mit dem Bimsstein. Damit jedes Ueberstreichen eher trockne, muß man das Bleyweiß und die Farben mit aufgelößtem Vitriol vermischen.

§. 327.

Der Vitriol wird aufgelößt.

Da man ihn in eine eiserne Pfanne thut, wo er ganz allein zerschmelzet: wenn er zu kochen aufhört, ist er genug aufgelößt, und da wird er zu einem unfühlbaren Pulver zerrieben.

Hieher gehöret auch

§. 328.

Die Art, goldene und silberne Figuren auf unterschiedliches kleines Hausgeräthe, als Gläser und Fenster, Kistchen, Kaffeebretter, spanische Wände, Tafelwerk und anders, zu bringen.

Ich habe diese Kunst schon weitläuftig an einem andern Ort beschrieben, doch ist die Art des Verfahrens verändert, die ich hier angeben werde.

Man nimmt Gold- oder Silberpapier, welches man nach seinem Entwurf und Geschmack aussuchet. Es giebt von allen Gattungen. Man kann die Blätter ganz lassen, oder in Stücke schneiden, um eine solche Austheilung oder Folge von Figuren und Zierrathen zu machen, wie man es ausgesonnen hat; dieses Papier leget man eine Viertelstunde und nicht länger, auf Essig, überstreichet den Ort, wohin man die Figuren bringen will mit Firniß, leget das angefeuchtete Gold- oder Silberpapier darauf, und überfähret es mit dem Hefte eines Federmessers, oder etwas dergleichen, nur sehr wenig. Hernach nimmt man das Papier hinweg, und man sieht mit einer angenehmen Verwunderung, daß die goldene und silberne Figuren auf dem Firniß also angeklebt geblieben sind, wie

sie

sie auf dem Papier waren, und daß sie ihren vorigen Glanz behalten haben. Wenn alles trocken ist, überfährt man es zweymal mit Firniß, welchen man mit einem Bimsstein nach oben angezeigter Art polirt.

§. 329.

Beschreibung der Art, Papiertapeten auf Klebwand zu leimen, zu Leimtränken und zu Firnissen, nebst Beschreibung eines dazu tauglichen Firnisses.

A. Bereitung des Leims.

Man löst ein halbes Pfund Leim in 4 Kannen Wasser auf, thut dann 2 Loth Alaun dazu, und kocht es. Kochend wird es nun auf 1 Pfund eingeweichte Stärke gegossen, die aber während dem Aufgießen stark umgerührt werden muß, damit es ein recht dünner Brey wird.

Die Wände müssen so viel sichs thun läßt, senkrecht getüncht, wohl abgerieben und mit der Kelle geglättet werden, weil sonst das darauf geleimte Papier zu viele Ungleichheiten behält.

Ist das Zimmer vorher geweißt und gestrichen gewesen, so werden die Wände genau abgekrazt von aller Weisse gereinigt und mit einen Sandstein glatt gerieben; wobey alle Löcher sorgfältig ausgetüncht

kücht werden müssen. Wenn dieß geschehen ist, so werden sie etlichemal mit dem nachstehenden Leimwasser überstrichen.

§. 330.

B. Verfertigung der Leimtränke, auf Sachen die lakirt werden sollen.

Leimtränke, zu Papiertapeten, die lakirt werden sollen, zu erhalten, kocht man eine Handvoll von dem Abgang der Pergamentmacher, eine Stunde lang im Wasser. Das Gekochte wird durch ein gedoppeltes leinenes Tuch warm durchgeseiht, weil es sonst im Tuch zu gerinnen anfängt. Und auch beym Anstreichen muß es warm gehalten werden.

Man kann unter dem Leimwasser etwas Knoblauch und Wermuth mit kochen lassen, um das Holzwerk gegen die Würmer zu verwahren.

Wenn nun mit jezt beschriebenen Leimwasser die Tapeten ein bis zweymal überstrichen worden sind, wird folgender Lakfirniß darüber gezogen:

§. 331.

C. Beschreibung eines hellen und weissen Lakfirnisses auf Tapeten von Papier, über Bilder und helle Leim- und Wasserfarben zu ziehen.

Man nimmt

Weingeist ein und eine viertel Kanne.

San-

Sandrak, ein halbes Pfund.
Venetianischen Terpentin, vier Loth
gekochten Terpentin, vier Loth
Terpentinöl, sechs Loth.

Nachdem der Sandrak und Terpentin klar gestossen worden, so wird alles dieses in eine Bouteille gethan und etlichemal durcheinander geschüttet; dann wird es in die Wärme gestellt, bis alles aufgelößt ist, hernach durch ein Tuch in eine Flasche zum Gebrauch geseiht.

Die Farben worauf gefirnißt werden soll, sie mögen an Wänden, auf Holzwerk oder sonst wo seyn, müssen statt Kreide mit Bleyweiß versezt werden, weil durch den Kreidenversaz der Firniß schlägt.

§. 332.

Zubereitung des absoluten Alkohols, zur Fabrikation der Lakfirnisse.

Ein Spiritus, der so weit von allen anklebenden Wassertheilen gereinigt worden ist, daß er gar keine Spur davon mehr enthält, wird absoluter Alkohol genannt. Da derselbe zur Fabrication vorzüglich schöner Lakfirnisse, und vor allen Dingen zur Darstellung des Kopalfirnisses ein ganz unentbehrliches Hülfsmittel ausmacht, und dessen Darstellung der Zubereitung, als Gegenstand der Künste und technischen Gewerbe, noch wenig bekannt ist, so scheint

mir

mir eine deutliche Angabe zur Verfertigung dieser Flüssigkeit hier am rechten Orte zu stehen.

Um den absoluten Alkohol zu bereiten, wird folgendermassen operirt: 40 Quart gewöhnlichen guten Kornbrantwein menge man in einer Destillirblase mit 10 Pfund gemeiner Holzasche, und destillire bey gelindem Feuer, so daß die Flüssigkeit kalt in die Vorlage strömt, nach und nach 20 Quart über: dieses Destillirte ist es, welches jezt im Handel Spiritus vini genannt wird.

Die erhaltenen 20 Quart Spiritus vini gieße man zum zweitenmal in eine kleinere Blase, oder wenn man diese nicht hat, in einen gläsernen Destillirkolben, der mit seinem Helm versehen und in einem Sandbade placirt ist, ohne weitern Zusaz, und ziehe nun abermahls bey dem gelindesten Feuer 10 Quart davon über; dieses Destillirte wird jezt Spiritus vini rectificatissimus genannt. Wenn die 10 Quart übergegangen sind, so kann die Destillation, jedoch nachdem eine andere Vorlage angelegt worden ist, noch weiter fortgesezt werden. Man gewinnt dann noch etwas schwächern Spiritus, der aber besonders aufbewahrt werden muß.

Um nun endlich aus jenen 10 Quart des erhaltenen doppel gereinigten Spiritus den absoluten Alkohol zu bereiten, ist eine dritte Destillation desselben mit solchen Beymischungen erforderlich, welche das Vermögen besizen, die etwa noch darin rükständigen

Wassertheile anzuziehen, und solche bey der nachherigen Destillation vollkommen zurük zu halten. Diese leztere Destillation wird am besten jederzeit aus einem gläßernen Destillirkolben veranstaltet.

Um solche zu verrichten wird folgendermassen operirt: 10 Pfund Potasche werden in einem eisernen Kessel, oder einer Pfanne von Eisenblech über dem Feuer so vollkommen wie möglich getroknet, und hierauf bis zur Rothglühhize gebracht, um alle Feuchtigkeit möglichst daraus zu entfernen. Die noch heiße Potasche wird hierauf in einem stark erhizten eisernen Mörser zu Pulver gestoßen und durchgesiebt hierauf wird die gepulverte Potasche in einen passenden gläsernen Kolben geschüttet, die vorher gedachten 10 Quart des zweimal gereinigten Spiritus hinzugegossen, alles recht wohl untereinander geschüttet, und hierauf der Helm nebst Vorlage angekittet, und alles drey bis vier Tage in Ruhe gelassen. Nach dieser Zeit wird die Destillation der Flüssigkeit beym schwächsten Feuer veranstaltet, und genau acht Quart Spiritus übergezogen, welcher nun den verlangten absoluten Alkohol darstellt. Ist dieser übergegangen, so kann die Destillation des Rükstandes noch so lange fortgesezt werden, bis alles troken geworden ist, da man denn noch ohngefähr anderthalb Quart eines schwächern Spiritus bekommt, welcher zu einer künftigen Alkoholisation aufbewahrt wird.

Um

Um die Güte dieses erhaltenen Alkohols zu prüfen, bedient man sich Richters Alkaholometers, welches, wenn der Alkohol absolut rein ist, bis auf die Zahl 100 darin einsinkt: ob schon der Alkohol für die Fabrication der Lakfirnisse auch schon dann vollkommen brauchbar ist, wenn das Instrument 95 Procent darinn andeutet.

§. 333.

Eine dauerhafte weiße Farbe zum Lakiren zu machen.

Will man ein dauerhaftes Weis verfertigen, so nimmt man ein Stük sogenanntes Probezinn, schmelzt dasselbe, und gießt daraus mehrere kleine Tafeln und schlägt dieselben hernach auf einem rein gewaschenen Amboß so dünn wie Papier, wäscht diese Blättchen hernach etwas ab, damit kein Schmuz daran bleibt, und sezt sie schichtweise in einen Topf mit Essig, und stellt diesen Topf auf einen heissen Ofen. Mein Verfahren ist folgendes: erstlich gieße ich in den Topf drey, vier, bis fünf Finger hoch starken Weineßig, dann lege ich über den Essig ein hölzernes Gitter, ohngefähr so, wie man in die Bratpfannen welche legt, auf dieses Gitter seze ich die Zinnbleche neben einander, so daß also nur der Dunst von dem Essig zu demselben kömmen kann, dann decke ich den Topf feste zu, und verschmiere den Deckel wohl,

oder

oder seze den Topf in heiße Asche, oder in einen Backofen, oder auf den heissen Ofen in der Stube, und so erhalte ich nach ohngefähr fünf bis sechs Tagen ein recht gutes reines Zinn oder Bleyweiß. Wenn man nemlich nach dieser Zeit den Topf aufmacht, so findet man die Zinnbleche mit lauter weißen Körnern bedekt, sie sind viel dicker geworden, als sie vorher waren, und haben sich durch und durch in einen weißen Rost verwandelt. Man nimmt nun diese weißen Scheiben heraus, reibt dieselben auf einen glatten und reinen Reibsteine zu Pulver, siebt es durch ein Haarsieb, damit das wenige Zinn, welches sich noch nicht ganz aufgelößt, zurükbleibe, dann reibt man dieses Pulver mit Weineßig stark ab, und weil es dann etwas schwarz anlauft, so wäscht man es hernach in einer Schüssel voll reinen Brunnenwasser ab, läßt es sezen, gießt das Wasser ab läßt es wieder eintroknen, und wiederholt noch ein oder zweimal das Abreiben mit Weineßig und Auswaschen mit Brunnenwasser, so erhält man ein sehr schönes, reines und dauerhaftes Weiß. Dieses Weiß (welches man gewöhnlich Schieferweiß nennt,) wird, wenn man damit Sachen anstreichen will, die der freien Luft ausgesezt sind, mit Nußöl abgerieben und auch mit demselben eingerührt, weil dieses, nachdem es verdunstet ist, die Farbe schön weiß zurüklaßt, und nicht so sehr dem Verwittern ausgesezt ist, wie das Mohn- und Terpentinöl. Will man es aber zu

Sa-

Sachen gebrauchen, die nicht der freien Luft ausgesezt sind, so reibt man es mit guten reinen Mohnöl ab, und rührt es mit gutem Terpentinöl ein. Gesezt nun, man will etwas überweißen, oder wie man gewöhnlich sagt, lakiren, so kann man einen weißen Weingeistfirniß darauf sezen, oder sich des nachstehenden hellen Terpentinölfirnisses bedienen, will man es aber matt haben, so kann man mit diesem Firniß statt des Terpentinöls einrühren, und zwey bis drey Anstriche geben, und wenn alles recht trocken ist mit Schachtelhalm und Wasser, dann mit Trippel und Oel schleiffen, und nachdem man mit einem reinen leinen Lappen das Fette rein abgewischt, mit etwas Mehl oder Puder poliren.

§. 334.

Ein Terpentinfirniß zu weiser Lakirung.

Man nimmt ganz weiß gesottenen Terpentin thut solchen in einen neuen wohlglasirten Tiegel, und läßt ihn an gelinder Wärme zerlaufen, (nur auf keinen Kohlenfeuer); während diesem thut man ganz weisen, in Lauge ausgekochten und fein pulverisirten Sandrak hinein, und rühret es fleißig untereinander.

Wenn sich nun der Gummi Sandrak mit dem Terpentin völlig vereiniget hat, und gänzlich zerflossen ist, so gieffet man diese Masse in eine, mit kaltem Wasser gefüllte Schüssel. Diesen erstarrten Guß

nimmt

nimmt man dann heraus, läßt ihn recht troknen, pulverisirt ihn nochmals, bringt solches in ein Glas, gießt Terpentinöl darauf, wovon sich die Ingredienzen gänzlich auflösen, seihet solches alsdann durch, bringt es in ein Glas, verwahret die Oefnung gut, und sezet es an ganz gelinde Ofenwärme, oder im Sommer an die Sonnenhize, wovon er ganz weiß und zu weißer Farbe ganz vortreflich schön wird.

§. 335.

Kopalfirniß mit Terpentinöl.

Man nimmt von dem allerfeinsten Gummi Kopal 6 Loth.
schönen weißen Weirauch 1 Loth
weiß gesottenen Terpentin 1 Loth

sämmtliches wird fein pulverisirt und in Terpentinöl aufgelößt, nemlich man stellt es auf starke Ofenhize, und wenn sich die Bestandtheile gehörig aufgelößt haben, so macht man 2 Loth schönen Leinölfirniß gut warm, gießt ihn darunter, läßt es noch einen Tag in der Wärme stehen, filtrirt ihn durch ein leinenes Tuch und hebt ihn dann zum Gebrauch auf.

Wenn dieser Firniß ordentlich und gehörig verfertiget wird, so ist er ganz vortreflich und schadet ihm die Näsſe im geringsten nicht.

§. 336.

§. 336.

Bernsteinfirniß mit Terpentindl.

Man schmelzet feinen Bernstein, wenn er gehörig geschmolzen ist, läßt man ihn wieder erkalten, stößet ihn zu einem feinen Pulver, und lößet ihn mit Terpentindl auf. Dieses giebt einen sehr schönen glänzenden Firniß, der in einer halben Stunde ganz trocken wird, und zu Sachen, die dem Wetter nicht ausgesezt sind, sehr anwendbar ist.

§. 337.

Verfertigung einer weißen Farbe, die beym Auftragen sogleich lakirt wird, und schneeweiß bleibt.

Man reibet schönes mildes Cremserweiß auf einen festen marmornen Reibstein, der aber ja nicht abschlemmen und dadurch die reine weise Farbe grau machen darf, mit Wasser sehr fein ab. In der Ermangelung eines so harten Reibesteins und Laufers, kann man sich noch sicherer auch einer starken Glastafel, nebst einen Trinkglase, statt des Läufers, bedienen, denn dadurch wird man vor das schädliche Abschlemmen hinlänglich verwahrt, wo im Gegentheil oft der beste Marmorstein dennoch abschlemmt; besonders wenn diese Farbe mit Wasser oder Terpen-

tin-

tinkle abgerieben wird, weil selbige sehr hart ist und deswegen ein langweiliges Abreiben erfordert.

Ist die Farbe mit dem Wasser ganz fein abgerieben, so sezet man solche in kleinen Häufchen auf ein abgehobeltes Brett, decket sie, wegen dem Staube, mit einem Bogen Papier zu, und läßt sie an der Luft ganz austroknen. Hernach wird diese ausgetroknete Farbe, mit dem oben beschriebenen Terpentinfirniß zur weißen Lakirung, nochmals ganz fein gerieben, indem davon ihre mehreste Schönheit abhängt, zumal da diese nicht geschliffen werden kann.

Sollte sich diese Farbe etwas zähe reiben, welches die Ursache anzeiget, daß der Firniß ein wenig zu stark ist, so können einige Tropfen Terpentinöl während dem Abreiben beigegossen werden. Ist nun die Farbe vollkommen fein abgerieben, so bringt man solche in ein rein Gefäß und gießet so viel Lakfirniß dazu, bis sie zum Auftragen gehörig brauchbar ist. Wenn nun zum Auftragen geschritten werden soll, so muß zuförderst die Arbeit schön glatt, und wo möglich geschliffen sein, wozu man einen weichen und doch dabei steifen Pinsel gebrauchet. Nach dreimal widerholten Anstreichen, mit der vorbesagten Lakfarbe, wird man vollkommen überzeugt, daß es nicht nur eine recht schöne weiße glänzende Farbe ist, sondern daß solche auch sogar dem schönsten Lak gleichet.

Bei einer ausgeschnittenen Arbeit, welche lakirt werden soll, ist sie vorzüglich nuzbar, weil man auf solcher kein Schleifen vornehmen kann.

§. 338.

Wenn diese Lakirung geschliffen werden soll, so muß die Farbe beim Auftragen nicht zu dicke sein, und das Auftragen 8 bis 10 mal wiederholt werden, jedoch, daß jeder vorhergegangene Anstrich ganz trocken sein muß, ehe der folgende darauf kommt. Wenn nun solches gehörigermassen geschehen ist, so geschiehet das Schleifen auf folgende Art.

Man nimmt ausgeglühten und aufs feinste mit Wasser abgeriebenen Bimsstein und läßt ihn wieder ganz trocken werden. Dann rollet man ein Stückchen weißen Filz zusammen, tauchet ihn ins Wasser und den beschriebenen Bimsstein, und schleifet damit die Farbe ab. Diese abgeschliffene Masse wird dann mit einem Schwamm, den man oftmals ins Wasser taucht, abgereiniget, wodurch man auch zugleich sehen kann, wo sie etwa noch das Schleifen nöthig habe. Nach diesen wird die Arbeit mit einem weichen, reinen, leinenen Lappen sauber abgetrokнet, und mit dem zweiten Schleifen angefangen, welches auch auf eben die Art, wie das erstemal geschiehet. Nur ist dabei zu merken, daß dazu kein Bimsstein, sondern weises preparirtes Hirschhorn genommen

werden muß. Ingleichen, daß auch der Filz mit kaltem Wasser rein ausgewaschen und von dem etwas annoch darinnen befindlichen Bimssteine gereiniget werde. Wenn nun diese Farbe nach vorbeschriebener Anweisung gehörig behandelt worden ist, so wird sie sich denn auch wie eine Porcellain Glätte zeigen. Sie wird alsdenn nach der Vorschrift mit dem angeführten Terpentinfirniß zwei höchstens dreimal bestrichen, (der aber doch nicht zu stark sein darf) womit sich dann der vorherige Glanz verdoppeln wird.

§. 339.

Will man eine matte weiße Farbe oder Anstrich haben, so nimmt man Cremserweiß und reibet es mit Terpentinöl recht fein ab, rühret diese abgeriebene Farbe mit weißgebleichten Mohnöl ein, und träget sie auf.

Diese Farbe ist zu einem matten Anstrich ganz vortreflich, denn sie ist nicht nur schön weiß, sondern sie bleibt auch beständig weiß und ist dabei so feste, daß man davon nicht das geringste Abspringen zu befürchten hat.

§. 340.

§. 340.

Verfertigung einer weißen Farbe, die immer weiß bleibt, und mit dem weißen Lak §. 334. lakirt wird.

Man reibt gutes mildes Cremserweiß recht fein in Terpentinöl ab, verdünnt alsdenn dasselbe mit ein wenig gebleichtem Mohnöl, Terpentinöl und von unsern weißen Lakfirniß. — — Beim ersten und zweiten Auftragen, muß man etwas viel Mohnöl nehmen, damit die Farbe beim Schleifen nicht abspringe — nur darf die Farbe keinen Glanz bekommen. — Beym wiederholten Auftragen kann man dann immer von dem gedachten weißen Lakfirniß nachgießen, weil die Farbe dadurch immer fester zum Schleifen wird. Stark oder dick darf die Farbe nicht aufgetragen werden; — denn die Sprünge in lakirter Arbeit rühren von nichts weiter her, als davon, daß die Farbe zu dicke aufgetragen worden ist. — Jeder mag sich davor hüten, den dick aufgetragene Farbe springt immer.

§. 341.

Ich habe mich auch dieser Art Mohnölfirniß dazu bedient. Man thut zu ½ Pfund Mohnöl 1 Loth Bleyzucker, läßt beides ein wenig sieden, seihet es sodann durch ein zweifach zusammengelegtes dickes

leinenes Tuch, und stellt ihn sodann einige Wochen an die Sonne, — je länger, je besser. —

§. 342.

Ist nun die Farbe genug aufgetragen und will man sie schleifen, so verfährt man hier eben so, wie des Schleifens §. 338. schon gedacht worden ist. — Dann wird der Lak drei bis viermal aufgetragen und — soll auch der Lak geschliffen werden, so verfährt man auch hiermit, wie schon gemeldet worden ist. — — Gesezt man lakirte Etwas, woran die Farbe nicht geschliffen werden kann, so muß sie desto feiner gerieben und desto sorgfältiger aufgetragen werden.

VIII. Abtheilung.

Verfertigung verschiedener Lakfirnisse und dahin gehöriger Arbeiten.

§. 343.

Bereitungsart verschiedener, sehr vorzüglicher Lakfirnisse.

Der französische Chemiker Tingry theilt über die Zubereitung vorzüglich guter Lakfirnisse folgende Vorschriften mit.

Soll einer oder der andere der nachher näher zu erörternden Lakfirnisse zubereitet werden, so wird das Harz, dessen man sich dazu bedienen will, zu Pulver gestossen, demselben eine verhältnißmäßige Menge weißes gestoßenes Glas zugesezt, das Gemenge in einen gläsernen Kolben gebracht, der Alkohol, nämlich der stärkste Weingeist, hinzugesezt, nun der Kolben mit seiner Kugel in einem Kessel mit siedendem Wasser gestellt, und das Wasser ein bis zwey Stun-

den

den lang im Wallen erhalten, während welcher Zeit die Masse beständig mit einem hölzernen Stäbchen, und zwar so lange, umgerührt werden muß, bis die Auflösung der Harztheile erfolgt ist.

Kommt Terpentin zu einem solchen Firniß, so wird solcher vorher in einem andern Gefäße bis zum Flüssigwerden erwärmt, worauf derselbe der übrigen Masse zugesezt, und nun das Ganze noch eine halbe Stunde hindurch in heißen Wasser erhalten wird.

Man nimmt den Kolben sodann aus dem Kessel, und rührt die Mischung anhaltend um, bis sie zu erkalten anfängt. Den Tag darauf wird alsdann die Auflösung durch Baumwolle geseihet, da solche nun den fertigen Firniß darstellt. Nach dieser Verfahrungsart können nun folgende Arten von Lakfirnissen dargestellt werden.

§. 344.

1) Firniß auf Dosen, Etuis, ꝛc. von Papiermacher.

Man bereitet denselben aus zwölf Loth Mastixharz, sechs Loth Sandrakharz, acht Loth gestoßenem Glas, sechs Loth venetianischem Terpentin, und 64 Loth vom stärksten Alkohol, nach der vorher angegebenen Art. Dieser Firniß besizt sehr viel Glanz, aber wenig Festigkeit.

§. 345.

§. 345.

2) Firniß zu Gegenständen, welche der Reibung unterworfen sind, als Stühle, Etuis, Einfassungen ꝛc.

Zur Darstellung dieses Firnisses werden sechs Loth flüssiger Kopal, zwölf Loth Sandrakharz, sechs Loth Mastixharz, acht Loth gestossenes Glas, fünf Loth venetianischer Terpentin, und 64 Loth Alkahol, nach der vorher beschriebenen Art mit einander verbunden.

Dieser Firniß besizt eben so viel Glanz als der vorige, aber weit mehr Dauerhaftigkeit; auch kann seine Körperlichkeit noch sehr vermehrt werden, wenn die Masse des Sandraks und des Terpentins vermehrt wird. Zu viel Terpentin macht aber den Firniß pechartig, und weniger austroknend.

§. 346.

Um den flüssigen Kopal zu bereiten, läst man den Kopal bey sehr gelinder Hize schmelzen, und gießt ihn dann auf Wasser aus. Hierdurch wird sein öliges, Wesen verflüchtigt, und seine Lösbarkeit im Alkahol begünstiget.

§. 347.

Einen noch geschmeidigern, festern und eben so glänzenden Firniß als den vorigen er-

erhält man, wenn zwölf Loth Sandrakharz, acht Loth Elemiharz, 2 Loth Animeharz, ein Loth Kampfer, und 64 Loth Alkahol, durch die Auflösung mit einander vereinigt werden.

§. 348.

3) Firniß zu Holzarbeit, Eisenwerk, Gittern und Treppengeländern.

Zu dem Behuf werden zwölf Loth Sandrakharz, vier Loth Schellak, acht Loth weißes Harz, acht Loth klarer Terpentin, acht Loth gestoßenes Glas, und 64 Loth Alkahol, nach der schon beschriebenen Art mit einander verbunden, und der Firniß geseihet.

§. 349.

4) Firniß zu musikalischen Instrumenten und Möbeln aus feinen Holzarten.

Man bereitet denselben aus acht Loth Sandrakharz, vier Loth Körmerlak, zwey Loth Mastixharz, zwey Loth Benzoeharz, vier Loth venetianischem Terpentin, und 64 Loth Alkahol.

§. 350.

5) Goldfirniß für physikalische Instrumente, so wie auf kupferne, eiserne und stählerne Geräthschaften.

Zu dem Behuf werden sechs Quentchen gröblich zerstoßene Kurkumewurzel und zwölf Gran orientalischer Safran, mit vierzig Loth Alkahol vorher zwanzig Stunden lang in einem gläsernen Kolben aufgelöset, und dann die erhaltene Tinktur durchgegossen. Nun bringt man sechs Quentchen Guttägummi, vier Loth feines Drachenblutharz, und zwei Loth Körnerlak, alles im gepülverten Zustande, in einen gläsernen Kolben, gießt die obige Tinctur darauf, und unterhält das Gemenge in einem heißen Wasserbade, bis zur erfolgten Auflösung, worauf der gebildete Firniß geseihet wird.

§. 351.

6) Goldfirniß auf Mössingwaaren.

Man bereitet diesen Firniß, indem man zwölf Loth Körnerlak, vier Loth Bernstein, vier Loth Guttägummi, achtzig Gran rothes Sandeiholz, sechzig Gran Drachenblutharz, 36 Gran orientalischen Safran, und 74 Loth Alkahol mit einander in Verbindung sezt, und den gebildeten Firniß durchseihet.

§. 352.

§. 352.

7) Firniß zum Auftragen auf Gemälde.

Zu dessen Zubereitung werden 24 Loth Mastixharz, 3 Loth venetianischen Terpentin, ein Loth Kampfer, zehen Loth gestoßenes Glas, und 14 Loth rectificirtes Terpentinöl in Verbindung gesetzt. Man schmelzt erst die Harze mit den Terpentin in gelinder Wärme, und setzt hierauf den Kampfer und das Oel zu.

Dieser Firniß ist farbenlos, geschmeidig und sehr durchsichtig, und liefert alles was man nur zu den gedachten Behuf erwarten kann.

§. 353.

8) Goldfirniß für Metalle und Holzarbeiten.

Man bereitet ihn aus acht Loth Körnerlack, acht Loth Sandrackharz, einem Loth Drachenblutharz, 36 Gran Guttägummi, 36 Gran Kurkumewurzel, vier Loth Terpentin, zehn Loth gestoßenem Glas und 64 Loth rectificirtem Terpentinöl, indem man diese mit einander auflöset, und dann den erhaltenen Firniß durchseihet.

§. 354.

§. 354.

9) Kopalfirnis.

Um einen ganz vorzüglichen Kopalfirnis zu erhalten, empfiehlt Tingry folgende Verfahrungsart. Ein Loth Kopal wird zum feinsten Pulver zerrieben, und hierauf in kleinen Theilen in eine gläserne Flasche gethan, in der sich bereits vier Loth rectificirter Schwefeläther befindet, worauf man das Ganze während einer halben Stunde wohl umschüttelt, und hierauf ruhig stehen läßt. Findet sich nach geschehenem Schütteln, daß die Wände des Glases mit dünnen Wolken bedeckt erscheinen, ohne daß die Flüssigkeit klar ist, so giebt dieses einen Beweis, daß die Auflösung des Kopals nicht vollständig ist, und es muß noch mehr Aether hinzugefügt werden.

Jener Kopalfirniß zeichnet sich durch eine citronengelbe Farbe aus, und hält ein Viertheil bis ein Fünftheil Kopal aufgelöst.

Soll dieser Firniß gebraucht werden, so ist es gut, um die schnelle Verflüchtigung des Aethers zu vermeiden, den damit zu lakirenden Körper vorher mit einer sehr dünnen Lage eines flüchtigen Oels zubedecken, welches dann mit einem Lappen abgewischt wird, worauf der Firniß mit einem Pinsel aufgetragen werden kann.

Jener Firniß giebt sowohl für Holz als für Metalle einen so harten Ueberzug ab, daß derselbe weder durch Reiben, noch durch heftige Stöße vernichtet werden kann.

§. 355.

10. Oeliger Kopalfirniß.

Man gewinnt denselben, wenn man sechs Loth rectificirtes Lavendelöl, nebst einen halben Quentchen Kampfer in einem gläsernen Kolben so lange in der Wärme erhält, bis der Kampfer aufgelößt ist, und die Mischung zum Aufwallen kommt.

Man schüttet nun vier Loth gepülverten Kopal in kleinen Theilen hinzu, und rührt alles ununterbrochen so lange um, bis der Kopal geschmolzen ist; man gießt hierauf acht Loth bis nahe zum Sieden erhiztes gereinigtes Terpentinöl, oder überhaupt so viel hinzu, als erforderlich ist, dem Firniß die erforderliche Dichtheit zu ertheilen. Statt des Lavendelöls kann man sich auch des rectificirten Rosmarinöls bedienen.

Dieser Firniß zeichnet sich sowohl durch Klarheit, Durchsichtigkeit, Geschmeidigkeit und Haltbarkeit ganz vorzüglich aus; er kann sowohl auf Holz, als auf andern Gegenständen, mit großem Vortheil angewendet werden.

§. 356.

§. 356.

Die Auflösung des elastischen Harzes.

Sie geschiehet am geschwindesten und stärksten in Chamomillen- Terpentin- und Bernsteinöl.

§. 357.

Vom Terpentinöl wird das elastische Harz leicht in ziemlicher Menge, und so gar ohne Digestion aufgelößt.

§. 358.

Richard übergoß etliche Stücke vom elastischen Harze in einem Glase mit Aether, der die Salzsäure zum Grunde hatte. Nach einigen Stunden war es sehr aufgequollen und ganz weiß geworden. Durch Schütteln zergieng es ganz und gar, und lößte sich so vollkommen auf, wie in dem Aether Vitrioli. Als man diese Auflösung auf einer Form aufstriech, so verdunstete der Aether, und das zurückbleibende Harz, war so elastisch, als vor der Auflösung.

§. 359.

Beschreibung eines glanzgrünen Anstrichs auf Holz.

Zu ¼ Pfund Grünspan nimmt man 1 ¼ Pfund Bleyweiß, ¼ Pfund Terpentinöl und ¼ Pfund Ko-

lophonium. Der Grünspan und das Bleyweiß werden, jedes besonders, auf einem Reibstein, so fein als immer möglich, mit Leinöl abgerieben, und zusammen in einen irdenen glasurten Topf gethan. Dann läst man das Kolophonium nachdem es zuvor zerstossen worden, über einem gelinden Kohlfeuer zergehen, und wann es zergangen ist, nimmt man es vom Feuer, und gieset unter beständigen Umrühren das Terpentinöl daran, worauf es zu der Farbe in den Topf gegossen und mit derselben wohl vermischt wird.

Die Sache die man mit dieser Farbe anstreichen will, muß zuvor grundirt werden, und das geschiehet folgender Gestalt. Das Holz wird mit warmen Leimwasser getränkt, und das zweymal, darauf wird es mit Bleyweiß, worunter ein kleinwenig Künruß und Silberglätte beym Abreiben mit Leinöl gemischt worden, angestrichen, und der Anstrich, damit das Holz nirgends durchscheine, zweymal wiederholet. Wann dieser Grund genugsam trocken geworden, wird die grüne Farbe zuerst mit einem Schweinborsten und das andere mal mit einem Ziegenhaar-Pinsel schön gleich auf getragen. Dieser Anstrich hat einen schönen Glanz, als wenn das Holz lakirt wäre, muß aber, so lang er zu trocknen hat, von allen Staub möglichst verwahret werden, weil dieser den Glanz schwächen würde.

§. 360.

§. 360.

Verfertigung des Bernsteinlaks, womit die Stanniol-Stückchen zu elektrischen Illuminationen auf Glas zu befestigen, daß sie dauerhaft sind.

Eine Unze Agt- oder Bernstein wird in ein glasurtes Schüsselgen von Thon gethan, auf Kohlen gesezt daß es warm wird und der Bernstein anfängt zu rauchen und zu schmelzen. Man zündet ein noch grosses Stückchen davon an einem Licht an und thut es brennend zu den übrigen in das Schüsselgen, dieses alles wird nach und nach anbrennen, in diesem Zustand rührt man es mit einem eisernen Drath um, und lässet es fortbrennen bis man spühret daß alles zerschmolzen und nichts ganzes mehr darinnen ist, nun bläset man die Flamme aus, lässet alles kalt werden, und reibet diesen geschmolzenen Bernstein auf einem Reibstein zu Pulver, thut ihn in ein Gläßgen mit einem engen Hals und giesset feines Spiköl daran, hält es zuerst entfernt und dann näher über die Flamme eines Lichts, schüttelt es dabey einige mal um, so wird sich der Bernstein auflösen. Mit diesem Lak werden die Stanniolstückchen bestrichen, hernach liegen gelassen daß sie anziehen, und sodann aufgetragen. Ist er zu dick, so kann man ihn mit Spiköl dünne machen. Dieser Firniß ist auch zu andern Arbeiten zu gebrau-

brauchen, er gibt einen schönen Glanz, trocknet bald, und ist dauerhaft; nur muß er auf keine helle Farbe getragen werden, weil er braun ist. Noch dauerhafter wird er zum lakiren, wenn man einen Löffel voll Malerfirniß zusetzt, er trocknet aber alsdann etwas langsamer.

§. 361. a.

Auf Holz und Pappe zu lakiren, auf Leim und Kreidengrund, mit eingerührten Farbenlak.

Den Anfang macht man mit den Auftragen des Grundes mit Leimtränken. Die Hausenblase die einige Schriftsteller zur Bereitung dieses Leimtranks vorschlagen, ist zu hart, und springt daher ab: höchstens läßt es sich bey kleinen Stückchen gebrauchen.

§. 361. b.

Das Leimtränken.

Die brauchbarste Leimtränke läßt sich aus Pergamentspänen so dünn wie Brey kochen, und vor dem Gebrauch durch ein leinenes Tuch seihen. Man trägt die Leimtränke zwey bis dreymal auf, ja noch wohl öfter, wenn das Holz dieselbe stark verschlinget, und sich auf demselben keine Leimrinde setzet.

Ei-

Einige wollen bey ihren Erfahrungen bemerkt haben, daß zuerst ein sehr dünnes und warmes Leimwasser aufgetragen werden muß, damit es hinreichend in das Holz einziehe, und nicht wieder abspringe, wenn es trocknet. Bey den zweyten und dritten Auftrage bedienen sie sich aber jedesmal einer etwas stärkern Leimtränke. Wiewohl dieselbe schon dadurch stärker wird, wenn man sie bey dem zweiten und dritten Auftrage von neuen warm macht. Statt der Pergamentspäne kann man auch die Leimtränke aus reinen englischen Hornleim, oder auch aus den schmalen Streifen, die der Weisgerber von dem Leder abschneidet, auf die nur gedachte Art verfertigen und auftragen.

§. 362.

Der weiße oder Kreidengrund.

Auf dem Leimgrund wird nun noch ein Kreidengrund folgendergestalt aufgesezt: Man wählt die feinste, reinste und weichste dänische Kreide; denn der Kreidengrund, der mit grober sandigter, und harter Kreide aufgetragen ist, springt ab. Die Kreide wird, wenn sie recht seyn soll, auf einer Krampel der Wollarbeiter gekrampelt und pulverisirt. Das gedachte Instrument gleicht einen Hechel, hat aber nicht aufgerichte Zähne, sondern statt dessen lauter Widerhacken. Die pulverisirte Kreide muß gesiebet,

in Leimwasser gekocht, und hierauf wieder geseihet werden. In den Siebe bleibet alle Unreinigkeit zurück. Dieser Kreidentrank wird nun acht bis zehnmal mit einem Borstenpinsel aufgetragen, doch muß jeder Auftrag gehörig austrocknen. Weil der Leim in der Kreide gerinnet, so wird der Kreidentrank gewöhnlich bei jedem Auftrage von neuem erwärmet, und warm aufgetragen. Den troknen Kreidengrund wascht der Künstler so rein wie möglich, mit einem nassen Schwamm oder Tuch ab, und ebnet hierdurch den Grund schon vorläufig. Aber nicht genug, es wird derselbe noch überdem mit Schachtelhalm auf das Beste abgerieben, und hierdurch völlig geebnet. Der Schachtelhalm ist an sich trocken, spröde und zerbrechlich; man schlägt ihn daher in ein nasses Tuch ein, und feuchtet ihn hierdurch in etwas an; denn wollte man ihn im Wasser einweichen, so würde er zu weich werden, und den Kreidengrund nicht angreifen.

§. 363.

Der Farbengrund.

Auf einem dergestalt geebneten Grunde, kann man auch einen ebenen und glatten Farbengrund erhalten, wenn nemlich die Farben gut gerieben, und dünn und gleich aufgetragen werden.

Die

Die Erdfarben ohne Ausnahme, und die mehresten chemischen Farben bestehen unter dem Lakfirnis. Der aufgetragene Lackfirnis verhindert daß die chemischen Farben nicht verbleichen können. Diese Farben sind daher beym Lakiren weit beständiger, als bey der Oel- und Wassermaleren.

Zur rothen Farbe wählt man gewöhnlich Zinnober, der mit etwas Schieferweis versetzt wird, wenn die rothe Farbe heller ausfallen soll. Wird ein solcher Anstrich von Zinnober mit einem feinen Florentinerlak, oder besser mit Drachenblut lakirt, so entsteht ein dunkles Roth. Das Drachenblut ist zu den gegenwärtigen Gebrauch um soviel vorzüglicher, da es schon eine Verwandtschaft mit dem Lakfirnis hat. Man braucht es nicht zu reiben, sondern blos zerstossen in Lakfirniß aufzulößen.

Feiner Florentinerlak mit Schieferweis vermischt, gibt eine rosenrothe, und Karmin eine hochrothe Farbe. Der Karmin wird gleichfalls bloß mit Lakfirnis aufgelöset, und ungerieben aufgetragen.

Gummigutt und Kurkume geben blos eine durchsichtige Farbe, die beym Farbengrunde nicht brauchbar ist, weil das Holz oder der Kreidengrund durchschimmern würde. Der beste gelbe Farbengrund entstehet aus Neapelgelb.

Destillirten Grünspan, der in erforderlichen Fall mit Schieferweis versetzt, heller gemacht wird, färbt bekanntermassen grün. Der gewöhnliche Grünspan ist an sich unrein; er muß daher vor dem Gebrauch aufgelöset, und hierdurch von den Schmutz gereiniget werden. So gereiniget, heißt er destillirter Grünspan.

Aus Berlinerblau und Oker entsteht eine Grasgrüne, und aus Aurumpigment, gleichfalls mit Berlinerblau vermischt, eine Meergrüne Farbe.

Die beste blaue Farbe ist das Ultramarin. Ist dieses dem Künstler zu theuer, so nimmt er dagegen Bergblau, oder auch Schmalte. Doch muß die Schmalte sehr fein seyn, wenn man sie in diesem Fall wählen will. Berlinerblau ist unter den Lakfirnissen ziemlich beständig.

Umbra giebt die Braune; Beinschwarz, Frankfurterschwarz, und allenfalls gebrannter Ruß die schwarze, und endlich Schieferweis die weisse Farbe. Diejenige schwarze Farbe, so aus Lampen oder Oelrus zubereitet wird, ist auch nicht so gut, als das Beinschwarz. Der Ruß muß vor dem Gebrauch geglühet werden.

§. 364.

Auftrag des Farbengrundes.

Alle diese Farben werden anfänglich auf das feinste mit Wasser gerieben, Brandwein oder Urin ist nicht so gut dazu. Die feine geriebene Farbe wird in kleinen Haufen aufgesezt, und muß in diesen Zustand völlig trocken werden; denn die Erfahrung lehret, daß die Farben bei einer solchen Behandlung feiner werden. Endlich wird die trockene Farbe noch einmal mit dem Lakfirnis gerieben, womit man lakiren will. Also zubereitet, muß nun die Farbe mit einem Haarpinsel jedesmal dünn und behutsam aufgetragen werden: denn die mit Firniß geriebenen Farben trocknen schnell auf, und der Farbengrund wird ungleich, wenn man die Farbe unbehutsam aufträgt. Jeder Auftrag muß völlig austrocknen; die Farben springen aber ab, wenn man sie in einer starken Hitze trocknet. Je öfter man mit der Farbe den Körper überstreicht, desto schöner wird die Farbe, und der Anstrich muß wenigstens zwey bis dreymal wiederholt werden, oder so oft bis nach der Redensart des Künstlers, der Grund satt ist, D. i. bis er unter den Farben nicht mehr durchschimmert.

§. 365.

Das Reinigen der Lakierpinsel.

Die Pinsel bleiben geschmeidig, wenn sie nach jedem Gebrauch in Brandtwein und Weingeist ausgewaschen werden.

§. 366.

Etwas von der Schildkrotartigen Lakirung.

Bei dieser Gelegenheit erwähne ich auch der sogenannten Schildkrötenarbeit und des marmorirten Grundes. Bei ersterer wird ein Grund mit Zinnober aufgesetzt, und Schattirungen mit Umbra hineingemalt, wenn der Zinnobergrund noch etwas naß ist.

§. 367.

Etwas von der marmorartigen Lakirung.

Beim Marmoriren kann man jede Farbe, die sich bey den verschiedenen Marmorarten in der Natur findet, zum Grunde wählen. Die Adern werden mit einer abgeänderten Farbe hineingemalt, und diese Farbe wird gleichfalls nach der Natur irgend einer Marmorart gewählt. Auf den Schildkröten- und Marmorgrund werden die Gemählde entworfen, wie zuweilen auf einem gewöhnlichen einfachen Grund dieser Art.

§. 368.

§. 368.

Schleifen des Farbengrundes.

So bald jeder Farbengrund hinlänglich trocken ist, reibet man ihn zuerst mit einem Stük Bimsstein, hierauf mit pulverisirten und trockenen Bimsstein, und endlich auch wohl mit pulverisirter und gesiebter Trippel- oder Zinnasche. Das Stük Bimsstein nimmt alle vorstehenden Körner des Farbengrundes ab, und die gedachten Pulver ebnen den Farbengrund völlig.

§. 369.

Verzierung durch Gemählde oder Malerey.

Ein solcher Farbengrund könnte nun ohne weitere Verzierungen sogleich lakirt werden, wenn man ihn nicht durch Gemählde verschönern will. Allenfalls könnte man auch mit Wasserfarben in diesen Fall malen, allein der Farbengrund müste alsdann mit einer Leimfarbe und nicht mit Firniß wie oben angegeben worden, aufgetragen werden. Denn die Wasserfarben halten nicht auf den fetten Oelgrund. Da man nun aber lieber einen Oelgrund wählt, weil er dauerhafter ist, und mit dem Lakfirniß schon einige Verwandschaft hat, so malt der Künstler gewöhnlich mit Oelfarben. Diejenigen, welche die Lakirkunst zu ihrer gewöhnlichen Beschäftigung ma-

machen, verstehen selbst, das erforderliche auf der lakirten Arbeit zu malen. Sie folgen übrigens den Gesezen der Oelmaleret, ausser daß sie zuweilen nach der steifen Art der Chineser und Japaneser, Figuren machen. Dieses geschiehet aber nur in dem Fall, wenn sie eine lakirte Arbeit für ein Chinesisches oder Japanisches ausgeben wollen, oder wenn es der künftige Besizer solcher lakirten Stücke verlangt.

§. 370.

Anweisung zur japanischen Arbeit.

Man nennt japanische Arbeit wenn auf einem lakirten Stücke, erhöhte Blumen, Figuren ꝛc. angebracht, vergoldet, oder mit Farben ausgemalt werden.

Der Künstler verfertigt sich dazu einen dünnen Brey von Kreide, Bolus und Leimwasser, entwirft auf seiner Arbeit den Umriß der Blumen oder der Figuren, und malet mit diesem Brey, nach Anleitung des Umrisses, vermittelst eines Pinsels. Er läßt jeden Auftrag trocken werden, und wiederholt das Malen vermittelst dieses Breyes so oft, bis sich die Figur oder Blume etwa einen Messerrücken dik über den Grund erhebet. Er verstehet die Kunst, den Brey so aufzutragen, daß die den Umriß angemessenen Erhöhungen und Vertiefungen entstehen; kurz, daß er sich ein kleines Basrelief darstellet, das

entweder vergoldet oder versilbert, oder bronzirt, oder mit Farben nach der Natur ausgemalt wird.

Einige Künstler aber bereiten mit Bolus, Kreide und Leimwasser einen Teig, formen damit Figuren oder Blumen, und kleben die geformten Stücke auf den Farbengrund auf. Uebrigens können diese geformten Verzierungen gleichfalls vergoldet, versilbert, oder gemalt werden.

§. 371.

Angabe der Verzierungen mit illuminirten sogenannten Lakirbildern.

Liebhaber der Lakirkunst, die nicht malen können, kleben daher ausgeschnittene Kupferstiche auf den Farbengrund Man kauft einen in Kupfer gestochenen Bogen, worauf illuminirte Vögel, Blumen, Figuren ꝛc. stehen, und schneidet diese Stücke sorgfältig nach dem Umrisse aus. Hat man vorläufig die Kupferstiche auf eine gute Art geordnet, so werden sie entweder mit Lakfirniß, oder mit der Leimtränke von Pergamentspänen, oder auch mit Hausenblasen aufgeklebet. Sie blähen sich aber auf und springen ab, wenn sie überflüssig mit Firniß oder Leim angeklebet werden. Klebt man sie mit Leim auf, so müssen sie vor dem Auftrag des Lakfirnisses noch einigemal mit Leimtränk überzogen, und hierauf hinlänglich befestiget werden.

§. 372.

§. 372.

Wie die Arbeit zu lakiren.

Nach allen diesen Vorbereitungen wird endlich der Farbengrund mit einem Lakfirniß lakiret; wozu man nach Gefallen einen hiezu dienlichen wählen kann. Den gewählten trägt man mit einem Haarpinsel auf, jeder Auftrag muß ganz dünne, und völlig trocken sein, ehe man es wagen darf, von neuem Lakfirniß aufzusezen. Das Auftragen des Lakfirnisses hängt von der Beschaffenheit des jedesmal gewählten Lakfirnisses ab. Ein dicker und starker Firniß darf etwa nur sechsmal aufgetragen werden, da man im Gegentheil mit einem dünnen Lakfirniß ungleich öfter, ja bis zwanzigmal überstreichen muß. Das Auge des Künstlers oder Liebhabers bemerkt es leicht, wenn sich durch das Auftragen des Firnißes schon ein natürlicher Ueberzug oder Rinde gesezt hat. Findet sich dieses, so muß endlich auch der Lak selbst polirt werden.

§. 373.

Wie die lakirte Arbeit zu poliren ist.

Einige reiben den Lak erst mit zerstossenen und gesiebten Bimsstein, und hierauf mit zerstossenen, gesiebten, auch wohl geschwemmten Trippel, auch wohl mit Baumöl vermischt. Man bedient sich beim

Rei-

Reiben eines reinen Tuchs. Andere verwerfen den Bimsstein, weil er, wie gesagt, Risse zurük läßt, und poliren blos mit pulverisirten Trippel. Da aber das Baumöl den Firniß blind macht, so reiniget man den Lak dadurch wieder, daß man ein leinenes Tuch in Puder taucht, und die Lakirung hiemit aus allen Kräften so lange reibt, bis man weiter keine Fettigkeit bemerkt. Zulezt wird der blendende Glanz der Lakirung durch starkes Reiben mit einem leinenen Tuch ohne Puder, oder dagegen mit einem Hobel hervorgebracht.

Der Hobel hat nur das Ansehen eines Hobels; denn er ist blos ein vierkantiges Stük Holz, so auf einer Seite mit Leder oder Leinwand überzogen ist. Die Bequemlichkeit, daß man diesen Hobel gehörig halten, und erforderlich aufdrucken kann, erleichtert das Reiben.

§. 374.

Eine andere Art auf Holz zu lakiren, auf Leimfarbengrund.

Die hölzernen Sachen, die da lakirt werden sollen, auch können, sind Schränke, Tische, Thetabulette, Kästchen, Schachteln, und dergleichen mehr die von Linden- Aepfel- Birn- oder Erlenholz gemacht sind, da das andere hiezu nicht wohl dienlich ist. Dieses Holz aber muß, ehe man etwas daraus ver-

verfertigen läßt, wohl ausgetroknet sein, und man muß darauf sehen, daß an den gemachten Sachen, weder an den Fugen noch sonst ein Fehler stecke, vielmehr müssen sie fleissig ausgemacht und fest zusammengesezt sein.

§. 375.

Wie das von Holz zu lakirende herzurichten und zu schleifen.

Man hätte z. B. ein Kästchen von Holz gemacht, das man lakiren wollte, so muß es zuerst mit Schachtel- oder Schafthalm rein und sauber abgeschliffen werden. Man feuchtet es sodann mit warmen, wenigstens mit laulicht warmen Wasser an, und lässet es einziehen und trocken werden. Sodann wird es mit dem Schafthalm aufs neue geschliffen, und diese Arbeit so lange fortgesezt, bis das Kästchen eben und glatt ist, und nichts rauhes mehr daran zu fühlen ist. Da sich aber doch zuweilen kleine Risse in dem Holz finden, so werden diese auf folgende Weise ausgefüllt, damit das Kästchen gleich und eben wird.

§. 376.

Wie kleine Risse im Holz auszubessern sind.

Man nehme klein geschabte Kreide, die von allen Sand und Steinchen gereinigt ist, mache sie mit ei-

nigen Tropfen warmen Hausenblasenleim mit untermischten laulichten Wasser an, menge und knete es so untereinander, daß ein Teig wie ein dicker Brey daraus wird. Mit solchen werden die am Kästchen sich findende Risse vermittelst eines dünnen Messerchens recht fest ausgefüllt; den überstehenden und annoch feuchten Teig schabt man mit eben diesem Messer wieder eben und gleich hinweg und läßt es trocken werden. Sodann wird es mit Schafthalm vollends gerade und eben polirt.

§. 377.

Das Leimtränken.

Wenn man damit fertig ist, wird es mit Hausenblasenleim über und über ganz dünne überstrichen; man läßt es troknen, und polirt es wieder mit Schafthalm. Man polirt diese Arbeit so oft, bis man siehet, daß das Käschen, durch das beständige Poliren, einen ordentlichen Glanz bekommen hat.

§. 378.

Das Grundiren mit Bleyweiß.

Nach dieser Zubereitung wird Bleiweis mit Wasser fein gerieben, und auf einer reinen Glastafel getroknet, dann wieder trocken abgerieben, und mit Hausenblasenleim vermischt, der durch lauchlicht Wasser temperirt worden. Man sezet es so auf ge-

lin-

lindes Kohlenfeuer, läßt es auf demselben etwas, doch nicht zu stark aufkochen, und nimmt es dann ab. Man überstreicht nun das Käsichen mit dieser weißen Grundfarbe, mit einem feinen doch etwas großen Pinsel ganz dünne, jedoch eben und gleich, und läßet es trocken werden. Schleift es wieder mit Schachtelhalm gut ab; wiederholt diesen Anstrich noch ein oder zweimal, schleift ihn wieder ab, und endigt auf diese Art das Leimtränken oder Gründen.

§. 379.

Wie das farbichte Gründen geschiehet.

Manche Lakirer haben die Gewohnheit, daß sie ihre Sache sogleich mit einer der Hauptfarbe die sie bekommen soll, gründen, welches sogleich nach dem Leimtränken geschiehet. Da aber dieses ziemlich kostbar ausfällt, so kann man zum Gründen eine etwas schlechtere Farbe wählen. z. B.

1. Wenn die Hauptfarbe weis werden soll, so nimmt man feingeriebene Kreide.

2. Zur gelben, mit Bleiweis versetztes Schüttgelb.

3. Zur blauen, geschwemmte Schmalte.

4. Zur rothen fein geriebene Mennig.

5. Zur grünen, gemeinen oder schlechten Grünspan.

6. Zur schwarzen, mit $\frac{2}{3}$ Indigo und $\frac{1}{4}$ Bleyweis vermischten Kienruß, welcher freilich dazu der beste ist. Bei den Uebrigen aber muß man doch das Bleiweis schlechterdings wählen, weil es sich nicht nur mit leichter Mühe poliren läßt, sondern auch weil die hellen Hauptfarben, wenn sie auf den mit Bleiweis gelegten Grund getragen werden, ihre natürliche Schönheit nicht nur behalten, sondern auch noch dazu erhöhet werden und an ihrer Schönheit um einen guten Theil zunehmen.

§. 380.

Wenn die Arbeit z. B. ein Kästchen ist, so muß man, ehe von außen etwas daran vorgenommen wird, demselben erst inwendig die Farbe geben, die es bekommen soll, damit das auswendige nicht flekicht gemacht werde, oder sonst einigen Schaden leide.

§. 381.

Das Auftragen der Hauptfarbe.

Wann die Grundfarbe trocken ist, so wird die Hauptfarbe, die man eigentlich der Sache geben will, aufgetragen z. B. um roth zu lakiren, Zinnober, man reibt so viel man braucht mit Brandtwein oder noch besser mit Urin ab, thut diesen in ein dergleichen Töpfchen wie zum Kochen der Grundfarbe gebraucht worden, — daß aber ja inwen-

wendig nicht fett ist, — vermischt ihn mit klaren, jedoch nur mittelmäßig stark gekochten Hausenblasenleim, kocht ihn eben so wie die Grundfarbe gelinde auf, und überstreicht das mit Bleiweis oder Mennig gegründete Kästchen schön gleich und dünne; lässet es trocknen und poliret es mit Schachtelhalm. Den folgenden Tag, kocht man den Zinnober — wenn noch etwas davon übrig ist, — mit Zugiessung von etwas Hausenblasenleim, wieder auf; oder, wenn nichts davon übrig geblieben, macht man frische Farbe an, und überstreicht das Kästchen zum zweitenmal damit, auf gleiche Weise, nemlich dünne und gleich, und polirt es wieder. Dieses Anstreichen wird so oft widerholt, bis man siehet, daß das Kästchen, eine vollkommen schöne rothe Farbe erhalten hat; doch wird es nach dem lezten Anstrich nicht mehr polirt, sondern wenn es wohl trocken ist, wird es mit einem dünnen Hausenblasenleim überzogen.

§. 382.

Auf diese Art werden beinahe alle Farben aufgetragen; außer einige wenige werden folgendermassen behandelt, nemlich:

1. Gummigutt. Man legt es einige Täge und Nächte in starken Brandtwein, läßt sie darinnen weichen, und durch solchen die gelbe Farbe herausziehen. In diese ausgezogene gelbe Farbe, thut man den schon zubereiteten, und zu einem Gallert

gewordenen Hausenblasenleim, läßt sie damit aufkochen, und trägt also die Farbe auf den vorher gelegten Grund, wie schon gezeigt worden auf.

2. Berlinerblau. Dieses wird mit hellen und klaren Brunnenwasser, in welchem etwas arabischer Gummi zergangen, recht fein abgerieben, und in eine mittelmäßige Muschel gethan, mit dergleichen Gummiwasser zur gehörigen dicke angemacht; aber ja nicht mit Hausenblasenleim, vielweniger läßt man es aufkochen, weil es sonsten gerne schwarzbraune Flecken zu bekommen pflegt. Mit dieser so zubereiteten Farbe wird das gegründete Kästchen mit einem guten Pinsel schön und gleich angestrichen. Man läßt es gut trocken werden, und polirt es auf oben gezeigte Art; wiederholt auch dieses Anstreichen so oft, bis es genug zu sein scheinet. Zulezt überstreichet man es mit einem reinen Pinsel mit obgedachten Gummiwasser statt des Hausenblasenleims, den man sonst bei andern Farben gebrauchet.

3. Drachenblut. Damit wird eben so wie mit dem Gummigutt verfahren. Will man aber eine recht schöne karmosinrothe Farbe haben; so nehme man des allerfeinsten und ausserlesensten Drachenbluts 4 Loth, stosse es zu feinem Pulver, thue es in ein Glas, mit einem Nössel guten Weingeist und einem Loth pulverisirter Kochenille, lasse es zusammen 24 Stunden stehen, und durch den Weingeist die rothe Farbe ausziehen. Diese filtrirt man

durch ein fein leinenes Tüchlein, von dem Saz, mischet ein wenig Hausenblasenleim darunter, kochet es damit auf, und überstreichet das, mit dem schönsten Zinnober schon angestrichene Kästchen ein paarmal, doch so, daß jeder Anstrich besonders trocken wird, ehe der andere darauf kommt. So erhält man eine sehr schöne karmosinrothe Farbe, und der Zinnober spielt sehr schön durch das überstrichene Drachenblut. Auf gleiche Art kann man es auch mit Karmin und Florentinerlak machen; nur hat man nicht nöthig, solche in Weingeist auflösen zu lassen, sondern lezteres wird sogleich klein gerieben, in den Hausenblasenleim gethan, und über den Zinnober gestrichen.

4. Gemein- und destillirter Grünspan. Beide werden mit Brandtwein auf dem Farbenstein recht fein zerrieben, und sogleich, da sie noch naß sind, in den Hausenblasenleim gethan, sehr gelinde aufgekocht, und auf das gegründete Kästchen aufgetragen.

§. 383.

Eine andere Art die Hauptfarben aufzutragen.

Diese Art die Hauptfarben aufzutragen ist vorzüglich gut, und wurde sonst die Kunstmaler Methode genannt.

Man

Man nimmt von derjenigen Farbe, die man als Hauptfarben aufzutragen Willens ist, zermalmet oder reibet sie auf einen guten Farbstein mit weisen Malerfirniß. Machet oder verarbeitet dieselbe zu einer feinen Malerfarbe; überstreicht oder überzieht damit das schon mit der Grundfarbe versehene und abgeschliffene Kästchen — NB. nur einmal, jedoch recht gerade und eben. — Lässet es trocken werden, nach 5 oder 6 Tagen, — denn so lange muß es gewöhnlich troknen, — und überzieht es, wenn es nöthig ist, noch einmal. Inzwischen poliret und reibet man es in diesem Falle niemals ab.

§. 384.

Wie man Lakirbilder herrichten und auftragen kann.

Die sogenannten Lakirbilder, die in Augspurg schön gemacht werden, sind gewöhnlich auf feinen und weisen Postpapier gedrukt, und mit lebhaften Farben illuminirt. Kann man welche haben, die nach dem Leben illuminirt und gut schattirt sind, so ist es besser, wenigstens nimmt sich dergleichen Arbeit weit vorzüglicher aus. Wenn man dergleichen Bilder hat, so müssen sie zuerst zum Aufleimen hergerichtet werden, denn sonst schlagen sie durch, wenn der Firniß aufgetragen wird, nemlich die Hauptfarbe des Kästchens scheinet durch das gefir-

nißte Bild durch, und benimmt ihm alle seine natürliche Lebhaftigkeit. Diesem vorzukommen, nehme man einen Bogen dieser Lakirbilder, und ehe man sie ausschneidet, überstreiche man sie mit laulichten mittelmäßig starken Hausenblasenleim, mittelst eines saubern und großen Pinsels, zuerst auf der weissen, und den andern Tag auf der bemalten Seite, lasse jede gut trocken werden; sie werden zwar einige Runzeln bekommen, aber dieses schadet nichts. Man legt sie wenn sie ganz trocken, zwischen einen feinen und weissen Bogen Papier, über dieses (weisse Papier) glätte man mit einem glatten Zahn, die Bilder auf beiden Seiten, so werden alle Runzeln vergehen. Nach diesem schneidet man mit einer feinen Scheere, (die man unter den Namen der Lakirbilderscheeren fast aller Orte haben kann, und welche mit dünnen kurzen, scharfen und wohlpolirten Klingen, hingegen aber mit einem noch zweimal so langem Stiele versehen sind) sauber und fein aus. Darauf bestreiche man denjenigen Ort des Kästchens auf welchem sie sollen aufgeleimet werden, mit einem ganz gelinden laulichten Hausenblasenleim, lege das ausgeschnittene Bild geschwinde, eben und gleich darauf, drücke es mit einem reinen Tuch, oder besser mit einem glatten Falzbein, oder wohl gar mit der flachen Hand, sauber an, und lasse es alsdenn trocken werden, so wird es sich recht fest anlegen.

§. 385.

§. 385.

Wenn man sich mit der Zubereitung der Lakirbilder nicht so viele Mühe geben will, um es selbst zu thun, so gebe man sie ehe sie ausgeschnitten worden, einem geschikten Buchbinder, und lasse sie von ihm vorsichtig, gut, und mit allen Fleiß planiren. Doch ist diese Methode nicht allemal sicher.

§. 386.

Zuweilen geschiehet es daß die Lakirbilder nach der Aufleimung Blasen bekommen, welches Luftblasen sind, die entstehen, wenn während des Auftragens der Bilder noch Luft unter denselben bleibt. Man muß sie bei Zeiten und ehe noch ein Lakfirniß darüber kommt, auf folgende Art hinwegschaffen: Man nimmt ein feines, scharfes und gut zugespiztes Federmesser, mit diesem öfnet und zerschneidet man die Blasen durch Kreuzschnitte. Bieget die Ecken des Zerschnittenen so viel möglich aufwärts auf, bestreichet alles was noch nicht recht fest angezogen ist mit dem gedachten Hausenblasenleim, und drücket es mit dem Falzbein durch darauf gelegtes feines Papier, gut an, und läßt es nun von neuem gut trocken werden.

§. 387.

§. 387.

Wie der Lakfirniß aufzutragen.

Es gehöret hierzu nach Beschaffenheit der Größe der zu lakirenden Sache, ein großer, mittelmäßiger oder kleiner geschliffener Borsten- oder feiner Haarpensel. In ein mit einer weiten Oefnung versehenes Glas oder auch in eine obere Theeschale, giesse man so viel weisen Lakfirniß, als man auf einmal zu verstreichen gedenket, tunke den Pinsel in selbigen, und bestreiche das mit oder ohne Bilder oder Malerey ausgezierte oder blos mit Farbe angestrichene Kästchen damit, doch so, daß man den Lakfirniß nur dünner auffstreicht, einen geraden Strich hält, auch nicht denjenigen Ort, der nur den Augenblik überstrichen worden, noch einmal mit dem nassen Pinsel berühre. Das so lakirte Kästchen seze man an einen von allen Staub befreiten troknen Ort, doch nicht in die Sonne; denn in solchen Fall blähet sich der Firniß gerne auf, und fängt Blasen und Flecken. Sollte ein Firniß im Schällchen übrig bleiben, so gieset man ihn wieder zu dem Uebrigen. Man lasse nun das lakirte Kästchen 24 Stunden stehen, und recht trocken werden, dann wiederhole man das Firnißanstreichen von neuen auf die vorige Art. Diese Arbeit wiederhole man so oft, bis man mit dem Finger keine Bilder mehr auf dem Kästchen fühlen kann. Doch muß man einen jeden Anstrich besonders wohl

tro-

trocken werden lassen; sonst kann die ganze Arbeit verderben.

§. 388.

Gewöhnlich pflegen die Lakirer ihre Arbeit nicht mit Lakirbildern zu besezen, nur Liebhaber der Lakirkunst unternehmen dergleichen zu ihrem Vergnügen. Erstere zeichnen nach ihrem Belieben allerhand Figuren darauf und malen sie kunst- oder malermäßig mit Farben a[illegible]. Will man dieses so machen, so verfahre man mit dem Kästchen wie von §. 374 bis §. 382. gezeigt worden, nemlich: man leimtränket und gründet sein Kästchen ꝛc. trägt die Hauptfarbe auf, nnd überziehet es mit dem gewählten Lakfirniß zwei- auch dreimal, auf die im vorigen §. 387. gezeigte Art, zeichne und male nunmehr selbst darauf, oder lasse solches durch einen Maler verrichten. Die Farben womit die Figuren gemalt werden können, wenn der Grund weiß ist, mit einem nicht zu starken arabischen Gummi Wasser, oder wenn der Grund dunkel ist, mit weisen Malerfirniß angemacht werden. Zulezt lasse man diese gemalte Stücke wohl troknen, und überziehe sie noch einigemal mit weisen Lakfirniß, endlich wird die Lakirung polirt.

§. 389.

Wie auf die bisher gezeigte Arbeit zu vergolden oder zu versilbern.

Zur ungemein schönen Zierde gereichet es dem Lakirten, wenn es mit Gold oder Silber beleget, und also vergoldet oder versilbert wird. Will man seine Arbeit auf diese Art verschönern: so nehme man, wenn man Gold auflegen will, etwas geläuterten Kühnruß, und ein wenig fein geriebenen Zinnober, welches auch im Nothfall nur Mennig sein kann; will man aber Silber auflegen $\frac{1}{3}$ Oker, und $\frac{2}{3}$ extra fein Bleiweis. Dieses beides rühre man entweder mit dem oben beschriebenen Bernsteinfirniß, oder mit dem angezeigten Goldgrundfirniß, in einer mittelmäßigen Konsistenz untereinander, zu einer dunkelbraun oder weisgelblichen Farbe. Mit dieser male man diejenigen Striche, Figuren, Blumen, oder was man sonst will, auf das zwei- bis dreimal nach §. 387. überfirnißte Kästchen ꝛc. doch aber ganz dünne und gleich, lasse dieselben so lange troknen, bis der Finger, wenn man etwas stark darauf drükt, daran zu kleben anfängt, und wenn man ihn geschwind wegziehet, davon abschnappet. So ist der Gold- oder Silbergrund fertig und gut. Nun schneidet man auf einem dazu gehörigen Goldküßen, die Gold oder Silberblätter, in so große oder kleine Stücke, als es die Arbeit erfordert,

trägt

trägt sie mit einem am Rande mit subtilen Haaren besezten Kartenblatt auf. Nemlich man nehme ein feines, doch starkes französisches Kartenblatt, nach der Größe und Breite seiner Gold- oder Silberblätter, bestreiche solches an der einen Seite mit etwas Leim, sodann nehme man subtile Haare, z. B. von einem feinen Pinsel, lege solche auf einem reinen Tisch, schön gleich nebeneinander hin, drücke auf solche das mit Leim bestrichene Kartenblatt fest an, und lasse es troken werden. So dann leime man noch ein Stükchen weis Papier, auf diejenige Seite, wo die Haare noch blos sind, schön auf, und lasse es wieder troknen.

Will man sich dieses so zugerichteter Kartenblattes bedienen, so mache man die Haare unten an der Spize mit dem Mund ein wenig feucht, und halte sie an das Ende des geschnittenen Silbers oder Goldes, so klebet solches sogleich an, und man kann auf diese Art, die größten Gold und Silberblätter, so wohl als die allerkleinsten bequem auf den Grund legen, und mit reiner weicher Baumwolle feste andrüken, und sodann troknen lassen. Nachher wird das überstehende Gold oder Silber mit einem rauhen Haasenfuß oder wieder mit reiner Baumwolle abgefeget. Will man dem Gold noch eine höhere Farbe geben, so kann man es mit einem Goldfirniß (dergleichen hier schon verschiedene beschrieben sind,)

sind,) ein oder mehrere mal nach Gefallen der Farbe, überziehen.

§. 290.

Wie zu verfahren, wenn an manchen Orten das Gold zu breit stehet.

Zuweilen geschiehet es, daß man bei der Auftragung des Goldgrundes etwas hinausfährt, oder breitere und längere Streife oder Züge macht, als sie eigentlich sein sollten, und sie sodann mit Gold ꝛc. belegt. Diesem kann man wenn alles trocken ist dergestalt wieder nachhelfen, daß man von der Farbe nimmt, mit der das Kästchen angestrichen ist, solche entweder mit etwas starken arabischen Gummiwasser, oder besser, mit feinem weißen Malerfirniß in gehöriger Konsistenz anmacht, und mittelst eines feinen Pinsels, das überstehende Gold damit bedecket, und so troknen lässet. Nachher überziehet man auf oben gezeigte Art, das Kästchen wieder mit weißem Lakfirniß so oft, bis man weder Lakier- noch andere darauf gemahlte Bilder, noch das aufgelegte Gold, fühlen kann, und nun kann man alles poliren.

§. 391.

Wie große Figuren von Gold, auszuschattiren.

Hat man ganze Figuren oder Blumen- oder Boukets ins Gold gebracht, so muß man sie, noch vor Auftragung des Goldfirnißes, entweder mit brauner oder schwarzer Farbe, die mit weissen Maler- im Nothfall mit Bernsteinfirniß gehörig angemacht worden, nach Beschaffenheit der Zeichnung, ausschattiren.

§. 392.

Wie das Lakirte zu poliren.

Das schönste Ansehen giebt dem Lakirten die Politur. Sie ist gleichsam das Leben des Leblosen. Man hat davon verschiedene Arten, folgende zwei kann man zu den besten zählen.

Wenn man nemlich das Kästchen, oder was man sonst lakirt hat, etlichemal, und zwar so oft mit Lakfirniß überstrichen hat, daß man mit der flachen Hand weder die Bilder, noch auch das darauf gelegte Gold ꝛc. fühlen kann. So nehme man entweder (wenn besonders das zu polirende Stük etwas breit und lang ist,) die blosen Finger, drei oder wohl gar alle vier, die aber von allen Fett und Schweis rein, auch überhaupt recht trocken sein müssen; stecke sie in einem besonders dazu verfertigten und knapp an-

anpassenden semischledernen Beutel, befeuchte diesen mit etwas reinen Brunnenwasser, und tunke ihn auf zu fast unfühlbar gemachten Pulver von kalzinirten Weinstein. Mit diesen sehr feinen Pulver, und mit denen in dem Beutel gefüllten Fingern, streiche und fahre man beständig über das Lakirte, doch nur ganz gelinde, aber oft hin und her, bis man merket, daß ein weislichtes Pulver von den Firnis abgehet, und sich an die Finger, oder an den ledernen Beutel ansetzet. Mit diesen Streichen und Reiben wird so lange angehalten, bis es genug zu seyn scheint, oder bis man siehet, daß das Kästchen ꝛc. ganz eben und glatt worden, welches am besten zu sehen, wenn man ein reines tuchenes Läppchen nimmt, und damit das abgegangene weiße Pulver ganz rein von dem Kästchen wischt, es gegen das Fenster oder die Sonne hält, und von der Seite gerade darüber hinsiehet und Achtung giebt, ob der aufgetragene Firniß noch runzlich und wolkicht aussieht, findet sich dieses noch, so muß mit dem feuchten Leder und Bimssteinpulver so lange fort polirt werden, bis man es ganz glatt und gleich bekommt.

Oder wenn das zu polirende Stück nur eine kleine Größe ausmacht, so nehme man Schafthalm, lege sie 24 oder 48 Stund im Keller, damit er etwas feucht und geschmeidig werde, und reibe oder schleife damit die mit Lakfirniß überzogene Sache,

eben-

ebenfalls auch so lange, bis ein dergleichen weißes subtiles Pulver abgeht, und man auch keine Runzeln oder Wolken mehr daran erblicket. Dann nehme man einen reinen feinen tuchenen Lappen, tunke ihn in klares weißes Baumöl, und dann wieder in recht fein geschabten oder besser in geschwemmten Trippel, überreibe damit das Kästchen ꝛc. erstlich etwas gelinde, hernach etwas stärker, und zwar so lange, bis man glaubet, daß es genug sey; sodann nehme man einen frischen reinen Lappen, tunke ihn in blos reines Baumöl, und wasche damit den Schlief von Trippel rein ab. Zuletzt nehme man noch ein anderes reines Läppchen, das aber in kein Oel getunket worden, überreibet damit das Kästchen so lange, bis sich alles darauf befindliche Oel hinein gezogen hat, und nichts oder doch wenig davon zu sehen ist. Endlich streue man recht feinen Puder über das bisher polirte, mit diesen reibe man mittelst eines Läppchens, das polirte Stück von neuen ab, so wird sich das noch zurück gebliebene Oel vollends in denselben hineinziehen. Diesen Puder wischt man rein ab, so bekommt der Firnis seinen vorigen Glanz wieder. Oder so man sich die Mühe nicht will verdrüssen lassen, so überfirnisse man das bisher polirte noch ein bis zweymal, jedoch nur ganz dünne, wie ich oben zu verfahren angezeigt habe.

§. 393.

§. 393.

Wenn das Poliren mit Oel zu schmuzig scheinen sollte, oder zu mühsam, da alle Fettigkeit vermittelst des Puders hinweggebracht werden muß; so kann statt des Oels reines Brunnen oder Regenwasser genommen werden. Alsdann ist es aber vorzüglich nothwendig, daß man ein oder zweymal ganz dünne nachfirniße.

§. 394.

Wie dergleichen Arbeit mit einen lasirten Gold- oder Silbergrund zu machen.

Wenn diese Arbeit schön gemacht wird, so sieht sie sehr gut aus, und man kann sie, wenn man sie ja nicht auf das ganze Stück anbringen will, auch Fleckweise anwenden. Auf diese Art siehet man sie selbst an Orgeln und Kanzeln angebracht so wie im Ganzen auf Dosen und dgl. das Verfahren sie zu machen ist leicht.

Man Leimtränke zu erst die zu lakirende Sache, z. B. das Kästchen nach §. 362. Ueberziehe es sodann mit einem Gold- oder Silbergrund, und lege nach §. 389. Gold oder Silber auf. Wenn dieses fest und trocken worden, bedient man sich durchsichtiger Farben zum Lasiren, z. B. Florentinerlak, Destillirten Grünspan, Gummigutt, Safran, hell

Ber-

Berlinerblau, Drachenblut, Karmin, ꝛc. Macht diese mit einem hellen und klaren Lakfirnis, oder auch Bernsteinfirnis, und sogenannten Eisenlak, oder mit einem guten weisen Malerfirnis, auch nur mit blosen Terpentinöl, ganz dünn an; überstreiche damit das mit Gold oder Silber belegte Kästchen überall schön gleich, daß die Farben nicht an einen Ort dicker als an dem andern kommen, so scheint auf diese Art das unterliegende Gold oder Silber sehr schön durch die aufgestrichenen Farben. Man lasse es trocknen, und findet man die Farbe noch zu hell, so trage man die Farbe zum zweytenmal ganz dünn und gleich auf. Zulezt kann man Figuren darauf malen, oder Lakierbilder darauf setzen, wie vorhin gezeigt worden, sodann überzieht man es mit hellem Lakfirnis nach §. 387. und polirt es endlich wie §. 392. angegeben ist.

§. 395.

Wenn man nicht das ganze Kästchen, sondern nur einige Stellen daran Lasur lakiren will, so verfährt man damit auf die gewöhnliche Weise, und wenn die Stellen vergoldet oder versilbert und wohl trocken sind, trägt man die gewählte Lasurfarben auf die gezeigte Weise auf.

§. 396.

§. 396.

Das Drachenblut, Gummigutt und Safran lassen sich nicht so pulverisiren und unter den Lakfirnis bringen, wie andere Farben. Man muß sie also wie die Kochenille im Weingeist weichen, und die Farbe ausziehen lassen. So gießet man solche unter den Lakfirnis, vermischt sie damit, und trägt sie so zubereitet auf.

Das Berlinerblau, der Grünspan und der Florentinerlak, wie auch der Karmin hingegen, werden am besten mit Eisenlak, weißen Malerfirnis, oder nur mit Terpentinöl auf einem Farbenstein gerieben und aufgetragen. Den Karmin braucht man nicht lange zu reiben, man vermischt ihn sogleich mit Terpentinöl oder weißen Malerfirnis, und streichet ihn auf.

§. 397.

Wie dergleichen Arbeit mit Pudergold oder Hautschischen Streuglanz zu lakiren.

Man giebt dem Kästchen, nach Gefallen einen Grund nach §. 365. der auch roth oder schwarz seyn kann. Ueberstreichet ihn ein bis zweymal mit einem Gummilakfirnis von Weingeist. Man thue sodann den Klimmer oder das Streugold in ein klein Siebgen von Flor, streichet das Kästchen nach und nach

mit

mit dem gedachten Firniß an, wenn es noch naß ist, wird das Streugold sogleich aufgesiebt, dann eine andere Seite mit Firnis überstrichen und das Streugold aufgesiebt, auf diese Art wird fortgefahren, bis es überall vollgestäubt und schön gleich ist. Nach Verlauf einer halben Stunde wird es mit diesen Firnis wieder überstrichen, und so oft dieser trocken worden, das Ueberstreichen wiederholt, bis der Firnis so dick aufgetragen ist, daß man die Arbeit auf die §. 393. angezeigte Weise poliren kann.

§. 398.

Das Kästchen auf Schildkröten Art zu lakiren.

Man nimmt fein geriebene Mennig, macht sie bey großen Sachen mit Leimwasser, bey kleinen aber mit Firnis an, mischt klein gerieben Rauschgelb darunter, bis die Farbe ganz gelbroth oder Pomeranzenfarbig wird. Mit dieser gründet man so oft bis man siehet, daß es genug gedeckt ist, überstreicht es dann mit Drachenblut, daß auf die §. 382. gezeigte Art aufgelöset, und unter den §. 397. angezeigten Firnis gemischt worden. Wolken- oder Flammenartig, oder nach eigenen Belieben. Am besten würde man zurechte kommen, wenn man ein Stück polirte Schildkrötschale vor sich hinlegen könnte, um

darnach zu arbeiten, und die Wolken oder Flammen der Natur nachzumachen. Bleibet auf denen Seiten etwas hervorgehendes, so nicht ganz bedeckt wird, so wird auf dieses Braune wieder mit dicken Florentiner Lak gemalt, und auf den Lak mit Kienruß schwarz gesezt, so daß eine Farbe immer die andere absticht, und die Schattirung schön herauskommt. Nachdem wird es mit dem §. 397 angegebenen Firnis, so oft überstrichen, bis man es poliren kann.

§. 399.

Schwarzer Firniß auf Schachteln, Dosen, Futterale und andere dergleichen Geräthe.

Dieser Firnis sieht dem Chinesischen sehr ähnlich, ohne jedoch die Eigenschaft desselben zu haben, indem man kein fettes Oel sondern nur Terpentinöl dazu nimmt.

Man machte ehemals mit diesen Firnis allerhand kleine Geräthe als Schachteln, Dosen, Futerale u. dgl. die man ziemlich wohlfeil verkaufte, ob sie gleich wegen der Zierath, der Farben und Goldblätter, die man mit einer Spange darauf machte, ziemlich artig waren.

Man nimmt Asphaltum oder Judenleim, von dem hellesten den man finden kann, welchen man pulverisirt und in einen glasirten irdenen Geschirr bey gelindem Feuer mit Terpentinöl zergehen läßt, so, daß es ohngefähr einen Finger hoch höher stehet; man rühret die Materie immer herum, bis sie wohl zerlassen und vermengt ist. Man trägt zwey bis drey Lagen von diesem Firniß warm auf, und wenn er nicht genug fliessen sollte, so gießt man noch etwas Terpentinöl zu. Man bewahrt diesen Firniß, und wärmet ihn, wenn man ihn gebrauchen will.

Man muß vor allen Dingen das Holz mit feinem Gips und Leim decken, wie die Vergolder zu thun pflegen; und wenn man das Holz wohl polirt hat, so schwärzet man es mit Rauchschwärze, die mit feinen Leim wohl vermengt ist; alsdann trägt man den Firniß auf.

§. 400.

Goldfirniß von Spiköl, Zinn damit zu vergolden, als wenn es vergoldt wäre.

Man nimmt

Mastix	. .	4 Loth
Sandrak	. .	4 Loth
Terpentin	. .	1 Quent.

stößt die beyden ersten Stücke vorher recht klar, und thut solche sammt den Terpentin in

Spiköl 6 Loth

kocht es bey gelindem Feuer, hernach thut man

Kolophonium, ein wenig und

Aloe epatica 2 Loth

dazu, kocht es wieder, und zwar so lange, daß, wenn man eine kleine Hünerfeder hineinstecket, solche verbrenne, alsdann ist der Firniß genug gekocht. Das Zinn aber zu dieser Arbeit muß zuvor wohl glänzend und polirt seyn, auch wird dieser gelbe Firniß ganz dünne und warm mit einem Pinsel auf das ebenfalls warme Zinn getragen, und an der Sonne oder auf den warmen Ofen getroknet. Wenn man Leder mit Eyweiß anstreichet, und Silberblätter darauf leget, diesen Firniß sodann darauf streichet, so wird das Leder wie Gold.

§. 401.

Schwarzer Lakfirniß auf Leder, zu Stiefeln u. d. gl.

Man nehme auf

1 Pfund feines Scheibenwachs,

2 — rektificirtes Kienöl,

in diesem Oel läßt man acht Tage lang

8 Loth klargemachten Storax kalamita

destil-

destilliren. Will man das Wachs aber geschwind aufgelößt haben, so läßt man es über Kohlfeuer schmelzen, und gießt alsdann kalt das Oel darauf Die Schwärze kann man mit dem Caput mortuo von der Tinctura macrocosmi geben.

Wollte man das Wachs kalt auflösen, so wird es klein zerschnitten, hernach in das Glas gethan in welchem das Oel ist, und in der Sonne aufgelößt. Dieser Wachsfirniß kann in einer steinernen oder blechenen Büchse, ersteres mit einer Blase verbunden, aufbewahrt werden; so wird er immer wie Schweinefett flüssig bleiben; an Stiefeln aber wird er härter je heisser die Sonne ist. Man kann damit seine Stiefel auf Reisen, auch ohne Holz sauber wichsen, und zulezt mit einem leinen Tuch überfahren; erläßt keinen Schmuz fahren.

§. 402.

Ein anderer glänzender schwarzer Wachsfirniß.

Man zerbricht eine Tafel weißes Wachs in kleine Stücke, thut sie in eine Büchse von Blech, gießt so viel Kienruß und Terpentinöl darauf, daß sie hinlänglich bedeckt werden, und läßt sie 24 Stunden wohl bedeckt stehen. Binnen dieser Zeit wird sich

das

das Wachs zu einem Brey aufgelößt haben. Man mischt alsdann so viel zu feinem Pulver gestossenes gebranntes Elfenbein darunter, als nöthig ist, dem Wachs eine schwarze Farbe zu geben. Hievon nimmt man eine kleine Messerspitze voll, und reibt es mit einer Bürste ein, da dann das Oel verfliegt, und das Wachs fest wird und glänzet.

Wenn diese Wichse mit der Zeit zu trocken wird, rühret man sie wieder mit etwas Kienöl an.

§. 403.

Englischer schwarzer harter Wachsfirniß.

Man nimmt

8 Unzen weisses Wachs
6 — Terpentinöl
1 — Indigo
4 — Lampenrus

oder anderes Schwarz, das Wachs wird in eine verhältnißmäßige Quantität Terpentinöl geschabt, und recht untereinander geknetet. Dann gießt man Terpentinöl auf

2 Loth Judenpech

und läßt solches darinnen auflösen. Man arbeitet darauf diese Spezies recht durcheinander, gießt ohngefähr

8 Loth Bergamottöl

da-

dazu, und knetet die Mischung zu einer steifen Salbe; formt diese dann nach Belieben in Stangen oder runde Kugeln.

§. 404.

Englischer schwarzer weicher Wachsfirniß.

Man macht ihn aus

4 Unzen weisen Wachs,
3 — Kienöl,
½ — arabischen Gummi.

Das leztere nämlich der Gummi wird vorher in Kienöl aufgelößt. In diese Auflösung wird der Saft einer Zitrone gedrukt. Man wärmt es in einem neuen Geschirr, und trägt darauf das Wachs nach und nach hinein. Man rührt die Masse stark um, damit sie nicht zu Brei werde, und läßt sie unter steten Umrühren, etwas sieden. Wenn sie vom Feuer weggenommen ist, und anfängt zu erkalten, wird das gewählte Schwarz hineingerührt, und in Büchsen aufgehoben. Der Gebrauch dieses Wachsfirniß ist so allgemein bekannt, daß eine Belehrung darüber ganz überflüßig sein würde.

§. 405.

§. 405.

Leichter Bernsteinfirniß.

Man läßt den Bernstein in einem irdenen oder kupfernen Gefäß über dem Feuer austroknen, und rührt immer um, damit er nicht Zeit hat für sich zu schmelzen; nachher lößt man ihn in Terpentinöl auf. Dieser Firniß troknet schnell und gut.

§. 406.

Verfertigung eines Bernsteinlaks mit dem man ganz weis lakiren kann.

Zu diesem Lak nimmt man die erste Sorte des Bernsteins von dem man die besten, hellsten und weisesten Stücke aussucht. — Von diesem (ausgesuchten) Bernstein thut man $\frac{1}{4}$ Pfund in einem ganz neuen Topf, (Hafen,) und gießt so viel Terpentinöl dazu, daß es einen Finger hoch über den Bernstein zusammen gehe. — Sodann stellt man das Gefäß auf das Kohlenfeuer, das aber nicht zu stark gemacht werden darf, weil sich der Dampf gar zu leicht entzündet; — Man thut daher am allerbesten, wenn man das Gefäß mit dem Bernstein und Terpentinöl lieber in eine Röhre sezt, als in ein Kohlfeuer. — — Ist nun das Terpentinöl so weit eingesotten, daß sich nur wenig von demselben am Bernstein im Ge-

fäß

fäß befindet, so wird nochmals Terpentinöl zugegossen, so viel, daß es zwei Finger hoch über den Bernstein steht. Dies läßt man einen Finger hoch einsieden, so daß es nur einen Finger hoch darüber stehen bleibt, und dies Zurükgebliebene läßt man sodann durch ein vierfach Zusammengelegtes reines leinenes Tuch laufen. Man wiederholt dieses 5.—6. und nach Gefallen und Absicht mehrere malen; je stärker man nemlich den Bernsteinlakfirniß haben will, desto öfter muß man es thun, denn durch das öftere Angießen und Abseihen, lößt sich immer mehr von dem Bernstein los, der auch zulezt sehr abnimmt und ganz milde davon wird. — Das was am Bernstein übrig bleibt, kann zu andern Lakfirniß gebraucht werden. — Er lößt sich bei der Verfertigung des weißen Lakfirniß darum nicht ganz auf, weil er nicht geschmolzen werden darf. — Der weiße Lakfirniß muß dann recht fleißig in einem Glas in die Sonnenwärme, und des Nachts in eine gelinde Ofenwärme gesezt werden; nur darf man das Glas nicht ganz voll machen, weil es sonst zerspringt. — Je länger man ihn so der Wärme ausgesezt, desto heller wird er werden.

§. 407.

§. 407.

Anderer weißer Bernsteinfirniß, von Boyle.

Der berühmte Boyle, dem wir so viele Verbesserungen in den Künsten zu danken haben, hat folgende Anweisung, einen schönen weißen Firniß zu machen angegeben. Man nehme vier Drachma von dem schönsten weißen Harz, lasse solches in einem glasirten irdenen Topfe über einem Feuer schmelzen, werfe sodann von dem weißesten Bernstein den man haben kann, pulverisirt, zwei Unzen hinein. Man muß ihn aber nicht auf einmal, sondern nur nach und nach in kleinen Portionen hineinwerfen und daneben beständig mit einem kleinen Stok auf einem gelinden Feuer umrühren, bis es völlig zerschmolzen ist. Wenn man siehet daß die Materie dick werden will, so giesset man ein wenig Terpentinöl dazu, und fähret mit Umrühren fort, bis aller Bernstein völlig zerschmolzen ist.

Bey dieser Arbeit muß man sehr genau auf das Feuer acht haben, denn die Wärme allein ist schon im Stande, die aufsteigenden Dünste von dem Terpentinöl zu entzünden, daher wird auch ein gelindes Feuer empfohlen. Wenn aber ohngeachtet dieser gebrauchten Vorsicht die Materie entzünden sollte, so muß man die Flamme vermittelst eines

fla-

flachen hölzernen Tellers oder noch besser vermittelst einer naßgemachten Bedeckung, die man auf den Topf decket, geschwind zu ersticken suchen. Am sichersten ist es, wenn man diese Arbeit in einem Hofe, oder in der freyen Luft verrichtet, um allen widrigen Vorfällen zuvor zu kommen. Man kann aber auch dadurch alle Gefahr vor dem Feuer verhüten, wenn man das Harz in einem zylindrischen irdenen Gefäße schmelzen lässet, und sich eines Sandbades dazu bedienet, daß man beständig in einem mittelmäßigen Grad der Wärme, besonders im Anfang erhalten muß, damit das Gefäß nur nach und nach und unvermerkt heis werde.

Wenn dieser Firniß fertig ist, so wird er in einem von dichter Leinwand gemachten Filtrirsak gegossen, und entweder zwischen zwei Walzen von Eichenholz, oder zwischen zwei eisernen Platten gepresset. Man kann ihn nach diesen gebrauchen wie man will, entweder daß man mit demselben sogleich die Farben anrühret, oder daß man damit die schon aufgetragenen Farben überstreichet.

§. 408.

§. 408.

Von der Lakirung der Wagen, und Verfertigung des dazugehörigen Bernsteinlaks.

Zum Lakiren der Wagen und dergleichen, kann die beste Sorte von Bernstein genommen werden. — Der Lakfirniß wird gerade so verfertiget, wie die §. 406. gezeigte Art; jedoch muß man zu ¼ Pfund geschmolzenen Bernstein, der zuvor mit Terpentinöl vermischt wird, bis er fließt, noch 6 Loth Leinölfirniß zugießen; denn je mehr man von demselben zugießt, desto zäher und fester wird der Lakfirniß, und diese Eigenschaft muß er haben, wenn er zum Lakiren eines Wagens verbraucht werden soll, denn der Wagen muß ja vielmehr ausstehen, als eine Meuble im Zimmer. — Dieser Lakfirniß troknet etwas langsamer als verschiedene der im vorigen Kapitel beschriebenen Arten. — Er muß, wenn er durchgeseiht wird, sehr wohl in Acht genommen werden, damit keine Unreinigkeiten in demselben bleiben, oder von aussen hineinfallen, weil dieses auf geschliffenen Farben einen viel größern Uebelstand erregt, als auf gebeizten. — Tisch und Kommodenblätter werden sehr gut, wenn man sie mit dem erwähnten Lak lakirt.

§. 409.

Wer sich mit dem Lakiren der Wagen abgiebt, thut wohl, wenn er sich Lakfirniß im Vorrath macht, und ihn etliche Monate in Glasbouteillen an die Sonne stellt, damit er recht helle wird; soll alsdann eine sehr helle Farbe aufgetragen werden, so hat man nicht nöthig den Lakfirniß zu schwach zu machen und sehr dünne aufzutragen, sondern man kann ihn etwas stark auftragen.

§. 410.

Soll ein neuer Wagen lakirt werden, so verfährt man folgender Gestalt: zuerst stosse man Bimsstein ganz klar, siebe ihn durch ein Haarsieb und bewahre ihn dann in einem Geschirr zum Gebrauch auf. Dann nimmt man ein Stük Bimsstein, schleift eine gute Bahn auf einer Stufe daran, und drukt ihn mit derselben in den durchgesiebten Birnstein und schleift die Tafeln am Wagen trocken damit ab. — Dies Schleiffen aber muß alles der Quere nach über das Holz geschehen, damit die Tafeln davon ganz gleich werden. Ist dies geschehen, so nimmt man eine stumpfe Bürste und ein Tuch, und reiniget die geschliffenen Tafeln gehörig vom Unrath, und tränket sie dann zweimal mit recht heißem Leinöl, worauf endlich die Grundfarbe aufgetragen wird.

§. 411.

§. 411.

Die Grundfarbe wird so verfertiget. Man reibt 3 Pfund englischen Bleyweiß, 4 Loth Mennig, 3 Loth Silberglätte und ein wenig Kienrauch oder Umbra in Terpentinöl auf; — diese Farbe die man sehr fein reiben muß, (weil sie fester wird und beim Schleifen nicht so aufhält,) wird, wenn sie fertig ist, in ein Gefäß gethan und mit Bernsteinlakfirniß verdünnt, der auf eben die Weise zu diesem Gebrauch bereitet werden muß, wie derjenige dessen vorhin oben gedacht worden ist. — Die Farbe darf dann ja nicht zu dik, oder stark aufgetragen werden, sondern man muß es lieber öfter wiederholen; denn trägt man die Farbe zu stark anf, so wird sie nicht fest genug, und läßt sich auch nicht gut schleifen. — Wird sie zum zweitenmal aufgetragen, so wird sie schon etwas dicker werden, und Glanz bekommen; dieß muß nun dadurch verhütet werden, daß man Terpentinöl zugießet. — Die Farbe muß matt bleiben und ihr Glanz kaum bemerkbar sein. — Wollte man immer Glanz auf Glanz streichen, so würde man die Farbe nicht gehörig schleifen können, und man muß es genau in Acht nehmen, ob man Terpentinöl oder Bernsteinfirniß zugießen muß. — Jeder Anstrich muß trocken und fest sein, ehe ein neuer darauf gebracht werden kann.

§. 412.

§. 412.

Ist nun die Farbe aufgetragen, so wird sie auf folgende Weise geschliffen. Man nimmt zwei Stüken Bimsstein, schleift solche mit Wasser recht gegeneinander, bis sie eine gute Bahne bekommen, und bedient sich dann eines dieser Stüke und schleift mit Wasser. — Das Schleifen darf nun nicht linienweis, (etwa perpenticular oder horizontal,) sondern in beständiger kreisförmiger Bewegung, und so, daß keine Stelle ungeschliffen bleibt, geschehen. Im Schleifen sezt sich dann, (wie man beim Arbeiten gar bald gewahr wird,) ein Theil der abgeschliffenen Farbe auf der Bahn des Bernsteines fest, und diesem muß, weil es der Arbeit nachtheilig, abgeholfen werden. In der Absicht nimmt man das zurükgelegte Stük Bimsstein und taucht es nebst dem Gebrauchten ins Wasser, und schleift sie von neuem gegeneinander ab, bis die Bahn des einen wieder rein und brauchbar worden ist. Vergißt man dieß, so entstehen durchs Schleifen Rizen in der Farbe. — Sehr trocken darf nicht geschliffen werden. — Zum Abwischen des losgeschliffenen Unraths, bedient man sich eines Schwamms, den man gehörig einweicht und dann eines leinenen weichen Tuchs zum Abtroknen, damit man genau sehen kann, wo es nöthig ist mehr zu schleifen. — Macht man es nicht so, so wird man an vielen Orten die Farbe ohne Noth wegschleifen, und seine Arbeit vermehren.

Ist dies alles gehörig geschehen und die Farbe so geschliffen, daß sich nichts rauhes mehr daran befindet, so ist der Grund gut, und es kann in der weitern Arbeit fortgefahren werden.

§. 413.

Nunmehr kommt es zur guten Farbe, sie sey welche sie immer wolle. — Hier ist das ganze Verfahren eben so, wie bey der Grundfarbe. — Sie wird eben so abgerieben, eben so verdünnt, aufgetragen und geschliffen — nur müssen noch zwei Schleifen hinzu kommen, von denen ich jezt sprechen will. —

§. 414.

Man legt sich (um die Arbeit, die zwey eben erwähnten Schleifen, nach der ersten, von der bey Auftragung der Grundfarbe schon Erwähnung geschehen ist, zu geben) etliche Stückchen Bimsstein ins Feuer, und glüht sie durch und durch, kühlt sie im kalten Wasser wieder ab, und reibt sie alsdenn auf dem Reibstein, (so wie man Farbe reibt, recht sehr klar, thut sodann die geriebene Masse in ein Geschirr, gießt Wasser dazu und schlemmt sie ab. — Das Feine nimmt man oben weg und bringt es in ein besonderes Gefäß, nimmt ein Stück

weis

weisen Filz, rollt dieß zusammen, und schleift sodann mit diesem und den Bimssteinwasser auf dieselbige Weise, als das erstemal geschehen ist. — Ist nun die Arbeit mit dem Schwamm und Wasser wohl gereiniget und abgetrocknet, so kommt es zum dritten Schleifen. — Hier verfährt man so: Man wasche den zusammen gerollten Filz mit Wasser recht rein aus, damit ja kein Bimsstein mehr darinnen hängen bleibe, und nehme alsdenn weises preparirtes Hirschhorn, mache es recht klar und schleife damit eben so wie beym Zweitenmal, (nur lasse man es bey keiner Schleife am Wasser fehlen.) — Ist dies alles gehörig beobachtet worden, so muß die Farbe wie Glas seyn, und nichts rauhes mehr an sich haben und — dann ist sie gut.

§. 415.

Ist nun alles recht gut gereiniget, erst mit einem Schwamm und Wasser, und dann mit einem weichen leinenen Tuch abgetrocknet, so kommt es zum Lakiren. — Beym Abtrocknen muß man ja recht genau darauf sehen, daß nichts von dem Abgeschliffenen, (besonders in den Ecken,) zurück bleibe weil sich dasselbe, wenn der Lak aufgetragen wird, unter denselben ziehet und die ganze Arbeit verderben muß — — Ist alles fertig, so kann die

Arbeit noch mit einem recht weichen Stück Hirsch- oder Rehleder subtil abgeglättet werden.

§. 416.

Will man nun endlich den Lak auftragen, so sieht man darauf, ob er auf eine dunkle oder helle Farbe soll getragen werden; — im ersten Fall kann man derselben etwas stark gebrauchen, und nur ein einzigmal auftragen; im letzten Fall aber muß der Lak durch Terpentinöl schwächer gemacht, und wohl dreymal aufgetragen werden. — Jeder einzelne Anstrich muß allemal ganz trocken und fest seyn, ehe man den zweyten darauf bringen darf. — Der Lakfirniß wird kalt, und mit einem guten weichen (etwa eines Daumen starken) Lioner Fisch-Pinsel aufgetragen. Die Striche beym Auftragen des Laks müssen alle perpendikular nach einander geschehen; — der Lak muß dabey gleich stark, (nicht einmal dicke, das anderemal dünne,) aufgetragen werden. — Beobachtet man alles dies gehörig, so wird der Lak schön fließen, und ein Abschleiffen desselben gar nicht nöthig seyn. Wenn aber doch der Lak soll geschliffen werden, so muß er so lange stehen bleiben, bis er recht fest und trocken ist, welches beyde die freie Luft am besten bewirkt. — Dann nimmt man ein Stück Filz,

rollt es feste zusammen und weises preparirtes Hirschhorn und Baumöl, und schleift auf eben diese Weise wie schon gedacht worden ist. Auf diese Weise muß die Arbeit sehr schön und wie ein geschliffenes Spiegelglas werden.

§. 417.

Von der Lakirung mit Leinölfirniß wenn solcher mit Bernsteinlakfirniß vermischt wird.

Jede Arbeit die mit dem ersten überstrichen wird, wird so schön, als ob sie lakirt wäre.

Diese Art Bernsteinfirniß wird also verfertiget. — Wenn der Bernstein völlig geschmolzen ist, nach §. 406. so wird er von dem Feuer gehoben, und auf die daselbst angezeigt Weise auch mit Terpentinöl vermischt. — Leinölfirniß wird nicht darunter genommen. — Er muß nicht zu schwach gemacht, und auf diese schon bestimmte Weise §. 227 durch ein Tuch gegossen werden.

§. 418.

Will man mit diesen Lakfirniß etwas, es sey von weichen oder hartem Holz, anstreichen, so muß es zuvor gut geleimtränkt und wieder abgeschliffen seyn. — Dann wird die bestimmte Farbe welche es auch sey, in Leinölfirniß recht klar gerieben und mit diesen Bernsteinfirniß verdünnt, bis die Masse zum Anstreichen recht ist. — Ist noch nöthig Firniß nachzugießen, so darf man dazu keinen Leinölfirniß nehmen, sondern es muß Bernsteinfirniß dazu genommen werden. — Die Farbe wird zu drey verschiedenen malen aufgetragen, troknet geschwind, und die Arbeit wird fest und glänzend, wie Glas.

§. 419.

Eine herrliche dunkelrothe Mahagonyfarbe, die sowohl auf hartes, als auch auf weiches Holz gebraucht werden kann.

Diese bereitet man auf folgende Weise: Man reibet feinen rothen Kugellak, (Florentinerlak, Wienerlak,) recht klar unter den schon gemeldeten Leinölfirniß, und verdünnt die Masse mit diesem Bernsteinfirniß. Ist nun die Arbeit geleimttränkt

und

und gut abgeschliffen, so trägt man die erwähnte Farbe dreymal nach einander ganz dünn auf, und — Glanz und Farbe werden sehr schön seyn.

§. 420.

Hat man vielleicht für Arbeiten, die auf diese Weise lakirt werden sollen, dunkle Farben bestimmt, so kann man hier die geringere Sorte des Bernsteins gebrauchen. Er ist nicht hoch im Preis, und darum zu dieser Absicht besser zu brauchen, als der andere. Wer sich daher etliche Pfund von diesen schlechtern Bernsteinlakfirniß verfertiget, und ihn etliche Monate in einen Glas an die Sonne stellt, mit demselben aber alsdenn seine in Leinölfirniß geriebene Farben verdünnet, hat mehrere Vortheile; denn erstens trocknet der Anstrich sehr geschwind, zweytens wird er sehr fest, und drittens glänzend wie Glas. — Meine eigene Erfahrung hat mich über diesen Punkt belehrt.

§. 421.

Angabe einer Beize und eines Firnißes für Tischler.

Da die aus Farbhölzer und Potasche mit Wasser gekochten Beizen in sehr kurzer Zeit verblassen, und

und auch die damit gebeizten Sachen nicht abgewaschen werden können: so empfiehlt der Herr Medicinal-Assessor und Apotheker Michaelis in Magdeburg, dafür folgende Beize: Man nimmt verdünnte Salpetersäure, oder man löset in schwacher Salpetersäure etwas Stahlfeile auf, verdünnt diese Auflösung mit destillirten Wasser, bestreicht mit dieser, oder mit der verdünnten Salpetersäure, mit einem Schwamm, Pinsel oder leinenen Läppchen das Holz, und bringt es vorsichtig über Kohlenfeuer, so kommt eine schöne braune Farbe hervor. Schwefelsaures Eisen in dem achtmaligen Gewicht reinen Wassers aufgelößet und filtrirt, bringt unter gleicher Behandlung ebenfalls auf verschiedene Holzarten eine gute Farbe hervor; desgleichen wenn man das Holz mit frisch gelöschten, noch heißen Kalk etwa ein achtel Zoll dick überstreicht, und etwa nach 6 — 12 Stunden wieder abwäscht, nachdem das Holz wieder trocken ist, mit Leinöl tränkt, und nachdem das Oel gehörig ausgetroknet, mit der Politur abreibt. Wann der Künstler kleine Bretterchen von feinen Hölzern auf der einen Seite mit der einen, auf der andern Seite mit der zweiten, dritten oder vierten Beize beizt: so kann er sich von diesen wählen, welche ihm zu jeder Holzart am besten däucht.

Wenn

Wenn man ungebeizte Moeubles so lange mit heißem Leinöl tränkt, als das Holz solches einsaugt, dann die Moeubles, nachdem das Oel völlig ausgetroknet, mit sehr zarten Ziegelsteinstaub schleift, so erhält man aus inländischen Hölzern recht dauerhafte und schöne Moeubles, die man von Zeit zu Zeit nur mit der Bürste abzukehren, oder mit einem Tuche abzureiben braucht.

Statt des Leinöls zum Tränken des Holzes kann man auch Leinölfirnis anwenden, den Herr M. auf folgende Art bereitet: Man kocht 32 Theile ausgelagertes Leinöl mit einem Theile fein gestossener bester Glätte unter steten Umrühren über Kohlenfeuer und gießt von Zeit zu Zeit kleine Portionen heißes Wasser so lange hinzu, bis die Glätte völlig aufgelöset, welches daran zu erkennen ist, wenn nichts trübes mehr bemerkt wird, sondern alles in einen vollkommen klaren Firniß verwandelt ist, der um nichts dunkler von Farbe seyn darf, als das dazu angewandte Leinöl war. Dieser Firniß trocknet schnell genug, und ist nicht zähe.

§. 422.

Oekonomischer Nutzen des Chinakisten Holzes.

Das Holz woraus die Kisten gemacht sind, in welchen die Peruvianische Rinde aus Amerika nach Europa geschickt wird, hat man bisher nicht geachtet, sondern es gleich andern schlechten Holze verbrannt. Neuerlich hat aber der Medicinal-Assessor und Apotheker Michaelis in Magdeburg gezeigt, daß dieses Holz dem Mahagonyholz noch vorzuziehen ist, und daß sich schöne Moeubles daraus verfertigen lassen. Er erhielt im Jahr 1796 eine Kiste mit peruvianischer Rinde, Cortex peruvianus fuscus von der Cinchona officinalis, so wie sie über Cadix aus Peru kommt; das Holz dieser Kiste zog seine Aufmerksamkeit auf sich, und er fand bald, daß es werth sey, etwas daraus verfertigen zu lassen.

Er ließ zwey Tische mit massiven Platten, Schwingen und Füsse aber fournirt, daraus verfertigen, tränkte solche so oft mit warmen Leinöl, als solches noch einzog, wodurch das Holz eine schöne gelbbräunliche Farbe annahm. Nach einiger Zeit, da das Oel ausgetrocknet war, wurde sie mit Ziegelsteinstaub abgeschliffen. Als er hernach wie-

der

der eine solche Kiste mit peruvianischer Rinde erhielt, ließ er aus dem Holz derselben ein Bureau mit dem Kommodekasten verfertigen, wo das Gestell von Kienbaumholz gemacht und mit Chinakistenholz fournirt ist; auf dieses ließ er noch einen Schrank mit drei Thüren setzen, der so ausnehmend schön gerieth, daß es jeder für schönes Mahagonyholz hielt. Das Mahagonyholz wird bekanntlich von Zeit zu Zeit dunkler, hingegen hat das Chinakistenholz nach vier Jahren seine Farbe nicht verändert, daher es noch den Vorzug für jenen verdient. Durchs Tränken mit Leinöl, Schleifen mit Schachthalm, Ziegelstaub und Abreiben mit einer von den Tischlern sogenannten englischen Politur, die sie aus Schellak, Stocklak, Drachenblut und höchstrectifizirten Weingeist bereiten, hat das Holz eine so ausnehmend schöne Politur angenommen, daß es scheint, als ob Gold darunter läge. Dieses leichte Holz ist sehr weich und leicht zerbrechlich, aber durch das Tränken mit Lein- Mohn- oder Nußöl, wird es härter und gegen den Wurm gesichert. Es hat einen bittern der peruvianischen Rinde ähnlichen Geschmack; da hingegen das Zuckerkistenholz ohne Geschmack ist, und das Mahagonyholz süßlich schmeckt. Herr M. vermuthet daher, daß das Chinakistenholz von den starken Bäumen der Cinchona officinalis komme, von welchen die braune peruvianische Rinde gesammelt wird.

§. 423.

§. 423.

Bereitung des französischen und englischen Wachstaffents.

Es ist noch nicht gar lange Zeit daß solcher in England erfunden worden, und allerwärts den verdienten Beyfall erhielt, da er wegen seiner Leichtigkeit, ausserordentlich bequem zu Regenschirmen, Mänteln, Hüten, ꝛc. und wegen seines fetten Firnisses dem Regen selbst undurchdringlich ist; und eben dieser Eigenschaften wegen ist er besonders nüzlich zu Sommerreiseröcken, da sie die Nässe besser ja vollkommener abhalten, als alle andere, und nicht im geringsten belästigen, auch läsſet er sich so geschmeidig zusammenlegen, daß man allenfalls den Ueberrock in eine etwas große Tasche stecken kann. In der Oekonomie läsſet er sich zu Decken, zu Feuerschirmen vor die Oefen, die zuweilen noch sehr schön gemalt werden, zu Fensterschirmen und zu andern dergleichen mehr gebrauchen. Die eigentliche Zubereitung des dazu nöthigen Firnisses, ist auch nicht so allgemein bekannt, und beinahe noch ein Geheimniß. Da also die Verfertigung des englischen Wachstaffents, noch nirgends genau beschrieben worden, so bleibt diese Beschreibung auch ein Geheimniß für diejenigen so es besizen, bis es der Zufall zur allgemeinen öffentlichen Bekanntmachung bringt, (so ist

es

es gewiß denen um so angenehmer hier die Beschreibung des dabei nöthigen Verfahrens zu finden, denen die Zusammensezung des Firnisses noch unbekannt, und die dennoch den Zwek zu erreichen wünschten, recht guten Wachstaffent machen zu können.) So viel ist richtig, daß so einfach die ganze Bereitung dieses wegen seiner Sauberkeit und des Nuzens welchen er leistet, so beliebten Taffents ist, so wenig findet man doch Leute, selbst in England, wo er häufig verfertiget wird, welche demselben alle erforderliche Eigenschaften zu geben wissen.

Haupttugenden dieses Tafents sind, daß er sehr dünne sey, und daß er, wann er einmal getroknet, zwischen warmen und feuchten Fingern, keine Klebrigkeit mehr verrathe, und auch nicht spröde oder brüchig werde, noch der Firniß von Taffent sich ablöße. — Daß er ferner vom Wasser nicht so geschwind erweicht werde, und das Abwaschen mit demselben vertragen könne. — Ob ein solcher Taffent alle diese Eigenschaften besize, und also wohl bereitet sey, kann man durch eine ganz leichte Probe entdecken. Denn wenn man ein Stükchen von diesen englischen Wachstaffent nahe über eine glühende Kohle hält, und reibt ihn zwischen den Fingern so darf sich wenig oder gar nichts ablösen, noch derselbe spröde werden. Wenn sich aber bei dieser Probe, der Firniß von der ganzen Oberfläche des

Taf-

Taffents in Form eines dünnen Häutleins ablöset, so ist selbiger nicht recht bereitet gewesen, und in der Zubereitung gefehlt worden.

Soll der englische Taffent alle oben erwähnte Proben bestehen, so muß der Firniß zuförderst recht bereitet sein; man muß nemlich die beiden Flüssigkeiten innigst zu vermischen suchen, und alles beobachten was bei Angabe der Bereitung desselben angegeben ist, so wird er zum Gebrauch am tüchtigsten.

Man muß alsdann eine Art Taffent suchen, welcher dicht, und doch dabei so dünn wie möglich und fast wie Spinnengewebe sey. Man muß ferner einen Rahmen, nach Art der Näherahmen, worinnen die Sticker ihre Zeuge einspannen, haben, von der Größe und Breite, um darinn beliebig große Stüke Taffent auf das gleichste und stärkste aufspannen zu können. Und endlich so muß man aus sehr weichen Borsten, eine pinselförmige Börste, oder einen Quast verfertigen, dergleichen etwan, wie man an vielen Orten zum Einseifen braucht.

Den Taffent muß man vor dem Einspannen in die Rahmen, rund herum mit Enden von wollenen Tuch einfassen, die man an denselben nähet, damit man ihn desto fester in die Rahme spannen könne, welches mit starken Bindfaden oder dünnen Schnüren geschiehet, da wo sich die Rahme wenn sie lang

ist

ist, wegen des Spannens zusammenziehen sollte, muß man Leisten die Quere einlegen. Ist dieses alles geschehen, und der Taffent wohl ausgespannt, so sezt man den Firniß, wann er etwas zu dick sein sollte, auf ein sehr gelindes Kohlfeuer, oder noch besser in einen Kessel mit siedenten Wasser, um selbigen die gehörige Flüssigkeit zu geben. Alsdann bestreicht man damit in möglichster Geschwindigkeit und so dünn und gleichförmig, als es geschehen kann, den Taffent. Je größer der Quast ist, dessen man sich bedient, und das Stük Taffent, welches man ausgespannt hat, und je weniger Materie man auf einmal in den Quast nimmt, desto besser und vollkommener wird dieß geschehen können. Der Taffent muß auch vollkommen trocken sein, und das Bestreichen an einen warmen Ort geschehen, widrigenfalls, oder wenn man nicht geschwinde genug verfährt, oder bei dem ersten und zweitenmal zuviel von der Materie aufträgt, wird der Taffent ungleich, es schlägt zu viel durch, und troknet viel zu langsam, auch werden beide Seiten nicht gleich, bleiben lange klebrig, welches den Gebrauch desselben unangenehm und unsauber macht.

Ist diese erste Lage recht dünn und glüklich aufgetragen, so kann man versichert sein, daß der Taffent wohl gerathen werde. Man läßt diese Lage vollkommen troknen, ehe man eine frische aufträgt;

und

und dieses widerholt man so oft, bis die bestrichene Seite des Taffents eine spiegelgleiche Glätte bekommen hat; da man den alles an der Luft noch einmal trokuen läßt, den Taffent aus dem Rahmen nimmt, ihn von den noch anhängenden Fäden, womit er an die Tuchende genähet war, reinigt, und zum Gebrauch aufhebt.

§. 424.

Die einfache und leichte Verfertigung des Firnißes.

Man nimmt

Terpentin, 4 Loth
gepulverte Bleyglätte, 1 Pfund,
gesottenes Leinöl, 2 bis 3 Pfund.

thut es in einen festen Topf, und läßt es bei einem gelinden und gleichen Kohlenfeuer eine halbe Stunde oder so lange kochen, damit das Oel nicht schwarz wird, jedoch rühret man es zu Zeiten um, nimmt sich aber in acht, daß es nicht überlaufe und sich entzünde, wenn es genug gekocht, so hebt man es vom Feuer weg. Schäumt es, so nimmt man den Schaum ab. Wenn der Schaum anfängt dünner und röthlich zu werden, so ist das Oel genug gekocht, und hat seine Fettigkeit verloren. Unter dem Boden-

saz finden sich viele von den schleimigten Partikeln des Oels, die sich mit der Bleyglätte vereinigt haben. Dieses also gereinigte und so zu sagen abgetroknete Oel, läßt man eine Zeitlang ruhig stehen, weil sich immer noch allmählig etwas zu Boden sezt. Dieser Firniß wird dadurch immer klärer, und folglich besser je älter er wird. Man hebt ihn alsdann zum künftigen Gebrauch auf; so hat man einen Firniß auf Leinwand und Taffent, der, an der Sonne getroknet, in der Hize nicht schmelzt, ihn gegen das Wasser undurchdringlich macht, und einen sehr schönen und dauerhaften Glanz gibt.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

W. OBERMEIER
Buchbinderei
Verlagsbuchbinderei
8303 Bodenburg/L.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gütle, Johann Conrad,

424 auf Erfahrung gegründete Vorschriften für Fabrikanten, Künstler und Handwerker, die mit Verfertigung und Verwendung der Farben und Firnissen auf Leinwand, Seide, Wollenzeug, Papier, Pergament, Wachs, Leder, Glas und Holz, und mit Bereitung der Malerfarben zu thun haben nebst mehreren andern, dahin einschlagenden wissenswürdigen Künsten und Gewerbs-

Nürnberg [u.a.] 1824

Techn. 90 ih
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10304888-9